



# Televisión por Cable y Autopistas de la Información

Conferencia Internacional celebrada en Salamanca



**Junta de  
Castilla y León**

CONSEJERÍA DE FOMENTO









# Televisión por Cable y Autopistas de la Información

Conferencia Internacional celebrada en Salamanca  
el 22 y 23 de Septiembre de 1994

Palacio de Congresos y Exposiciones de Castilla y León

Organización: Junta de Castilla y León. Consejería de Fomento  
Dirección técnica: Gustavo Matías



Dirección: Gustavo Matías  
Coordinación editorial: Yolanda Letón  
© Junta de Castilla y León. Consejería de Fomento

Depósito Legal: M-34332-1995

Maquetación y gráficos: Pitu Santiago  
Fotografías: Santiago Santos (Estudios Nodal), TV Salamanca, Sincronía  
Filmación: Caslon, S. L.  
Impresión: Rumagraf, S. A. Nicolás Morales, 34. 28019 Madrid  
Encuadernación: Felipe Méndez, S. L.

# Índice

<b>Prólogo</b>	<b>7</b>
----------------	----------

<b>Apertura</b>	<b>11</b>
-----------------	-----------

Gustavo Matías, Director Técnico de la Conferencia,  
y Jesús Merino, Consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León.

## **PRESENTE Y FUTURO DEL CABLE**

<b>Posibilidades del cable en España a la luz de la experiencia internacional</b>	<b>15</b>
---	-----------

Mesa redonda. Modera: Esteban López-Escobar (Universidad de Navarra).  
Intervienen: Bell Atlantic (Rafael Boza, Vicepresidente), CNN (Claire Quintin,  
Directora para Europa), Graff *Pay-Per-View* International (Lee Nolan,  
Vicepresidente), Multitel (Eugenio Galdón, Presidente de Multitel  
y Consejero-Delegado de la Cadena COPE), Video Cable de Argentina  
(Adela Katz, Presidenta) y Cinecanal (Alberto Federico Ravell, Vicepresidente).

## **La ley del cable y el futuro de las telecomunicaciones** **35**

Almuerzo-coloquio. Modera: Javier Gilsanz (Jefe de Economía de TVE).

Presenta: Eulogio Naz (Director de Participadas Tecnológicas de la Caja de Ahorros de Madrid), enviado en representación del Ministro de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente; Gonzalo Cedrún, Director General del MOPTMA.

## **Del teléfono a la información: Nuevos servicios y aplicaciones** **53**

Manuel Blanco Losada, Director General de Planificación Corporativa de Telefónica.

## **Telefonía, cable y autopistas de la información** **59**

Mesa redonda. Modera: Jorge Pérez, Decano del Colegio de Ingenieros

de Telecomunicación. Intervienen: Airtel (Adolfo Castilla, Director de Proyectos),

Cometa (José Fernández Lizarán, Director General), Reditel (Georg Von Oppen,

Jefe de Proyectos y Vicepresidente Ejecutivo de Bell South),

Sistelcom (María Jesús Prieto, Directora General), Eduardo Insunza (en representación del Vicepresidente Ejecutivo de SRM).

## **Principales aspectos del negocio del cable** **75**

Mesa redonda. Modera: Donato Fernández Navarrete, Catedrático de Estructura Económica de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

Aspectos financieros: Ros Stephenson, Senior Vice President de Lehman Brothers.

Tecnológicos: Miguel López Coronado, Director de la Escuela de Ingenieros

de Telecomunicación de Valladolid. Empresariales: Jorge Planas, Director General

y socio de Multitel. Operativos: Ricard Peris, Consejero-Delegado del Grupo

Cable Sistemas. De programación: Eduardo Alonso, Director General de Televisión Programas por Satélite.

## **Los previsibles efectos de las redes de cable en las técnicas de marketing** **97**

Cena-coloquio. Modera: Jesús Marciel Pérez, miembro fundador de la Asociación

Española de Marketing Directo. Intervienen: César Vacchiano, Director General

de Telefónica de España; Alastair Tempest, Presidente de la Federación Europea

de Marketing Directo; Celso García, Director de Tele-Shop Vital, y Luis Velo,

Director General de CMTV.

## **AUTOPISTAS DE LA INFORMACIÓN, AUTONOMÍAS Y GRUPOS MULTIMEDIA**

### **Autopistas de la información y desarrollo regional**

**111**

Mesa redonda. Modera: Juan Luis González, Presidente de Tele-Cable (Televisión Salamanca) y de Tecnomedia. Intervienen: Fernando Bécker (Consejero de Economía y Hacienda, Junta de Castilla y León), José Manuel Morán (Presidente de la Comisión Delegada de Fundesco), José Luis Ulibarri (Presidente Teleón, SA) y Philip Boyer, Secretario General de la IPCTT.

### **Experiencias y posibilidades de los ayuntamientos con el cable**

**137**

Mesa redonda. Preside: José Manuel Fernández Santiago, Portavoz de la Junta de Castilla y León y Consejero de Sanidad. Modera: Daniel Salvador Fernández, Presidente de la Asociación Valenciana de Televisión Locales. Intervienen: Javier Puyuelo, Alcalde de Zuera (Zaragoza) y Portavoz de la Comisión de Televisión de la Federación Española de Municipios y Provincias; Manuel Albanell Mira, Consejero-Delegado de Cable y Televisión de Europa; Gaspar Ariño, Catedrático de Derecho Administrativo de la UAM.

### **Los grupos multimedia ante las autopistas de la información**

**151**

Mesa redonda. Modera: Aurelio Martín, Presidente de la Asociación Nacional de Televisión Locales. Intervienen: Eduardo Peralta, Director Adjunto de *Diario 16*; Javier Cremades, Jefe de Opinión de *Diario 16*; Juan Giró, Director General de Desarrollo de Negocios de ATT España, y Juan Pedro Secilla, Director del Centro de Investigación UAM-IBM.

### **Los modelos reguladores del PSOE y del PP**

**167**

Almuerzo-colquio. Modera: José Manuel Morán, Presidente de la Comisión Delegada de Fundesco. Intervienen: en representación del Partido Popular, Jesús Posada, y por el PSOE, Víctor Morlán.

### **Clausura**

**175**

Gustavo Matías y Juan José Lucas, Presidente de la Junta de Castilla y León.

### **Anexos**

**183**

1. Ponencias jurídicas de Gaspar Ariño y Javier Cremades.
2. *Curriculum Vitae* de los ponentes.
3. Relación de asistentes inscritos.



## Prólogo

Tenemos el privilegio y la responsabilidad de asistir a cambios sin precedentes en la historia de la Humanidad. Cada día nos ofrece más indicios y evidencias en este sentido. Así, durante la tercera semana de Junio de 1995, dos de las publicaciones más significativas de la aldea global en que se ha transformado el planeta coincidían en esta expectativa. La revista norteamericana *BusinessWeek* dedicaba su portada al futuro del dinero. Por su parte, la revista británica *The Economist* planteaba el futuro de la democracia. Esos y otros cambios revelan que la tecnología digital está provocando una revolución informativa que altera los modos de vivir y de trabajar. Nadie podrá quedar al margen de tales transformaciones. De ahí que, casi un año después de celebrarse en Salamanca la Conferencia Internacional de Televisión por Cable y Futuras Autopistas de la Información en España, nos place constatar el acierto de haber sido Castilla y León la primera Comunidad Autónoma en reunir a medio centenar de expertos para que debatieran los cambios en ciernes ante casi cuatro centenares de asistentes.

Hoy podemos asegurar que la convocatoria fue un éxito por el tema elegido. Y no sólo por la oportunidad de suscitar aquellos debates cuando el Gobierno estaba a punto de aprobar el último proyecto de Ley de Telecomunicaciones por Cable, sino por la creciente certeza de que la televisión por cable será la oportunidad para crear nuevas redes e infraestructuras de telecomunicaciones, la ventana y plataforma de lanzamiento de múltiples servicios a distancia que transformarán la economía, la sociedad y la política.

En efecto, el cable, por sí solo o como complemento de contenidos antes captados por satélites o por ondas, colaborará en generalizar lo que se ha dado en llamar el fenómeno integrador del «multimedia». Contribuirá al trazado y consolidación de las «super-autopistas de la información» (en términos acuñados por los líderes norteamericanos), o de la «sociedad de la información» (como prefieren denominar todo esto los eurócratas).

Después de la Conferencia somos más conscientes de que las redes de televisión, las telefónicas y las telemáticas se interconectarán con éxito en nuestros propios días. Estamos hoy más convencidos de que su generalización provocará profundos cambios en los modos de producción, de trabajar y de hacer el ocio y los negocios, de cooperar en la investigación y de acceder a la ciencia y a la cultura, así como en los modos de vender y comprar sin desplazarse de la empresa o del hogar, de desarrollar nuevos entretenimientos, de recibir asistencia sanitaria, de encontrar seguridad, de llevar la cuenta bancaria, de consultar al médico u otros profesionales, de organizar los viajes turísticos u otros desplazamientos, de regular el tráfico o de relacionarse con las administraciones públicas, además de seguir las noticias de actualidad, de consultar bases de datos o anuncios y de invertir en Bolsa o en otros activos.

Tan crucial es ese enlace que la clave del desarrollo de las regiones y países no estará ya en tener o no tener ventajas en alguno o en todos los denominados recursos clásicos (trabajo, capital, tecnología), sino en tener o no tener la información que proporciona o posibilita el conocimiento. Y un año después hemos podido tomar medidas ante la evidencia, constatada en aquellas apretadas sesiones, de que en España este tipo de infraestructura está subdesarrollada. Prueba de ello ha sido la publicación del Libro Blanco sobre las Telecomunicaciones en Castilla y León, así como la posterior elaboración del Plan Director de Infraestructuras.

Hacemos esto porque, en los próximos años, nos jugamos lo que serán las infraestructuras del siglo XXI, el tejido nervioso de la «sociedad de la información». Si en la revolución industrial, los países hoy avanzados articularon por primera vez un mercado unitario, debido a un proceso asistido por la mejora de comunicaciones (carreteras, ferrocarril, correo con franqueo postal, telégrafo, etcétera), hoy vivimos un proceso similar, aunque a otras escalas (global y regional), como la europea. España, que entonces se incorporó más tarde y lentamente, no debe quedarse rezagada ahora, porque las dificultades de recuperación serán superiores.

Hay que ponerse a trabajar para no quedar relegados a un lugar secundario en los procesos de desarrollo que se avecinan. Para que haya empresas y consorcios regionales y nacionales que traten de aprovechar para el cable alguna de las diez redes infraestructurales disponibles, sobre todo con vistas a dar servicios telefónicos a partir de 1988. En los próximos años, en un marco de avances técnicos que aceleran

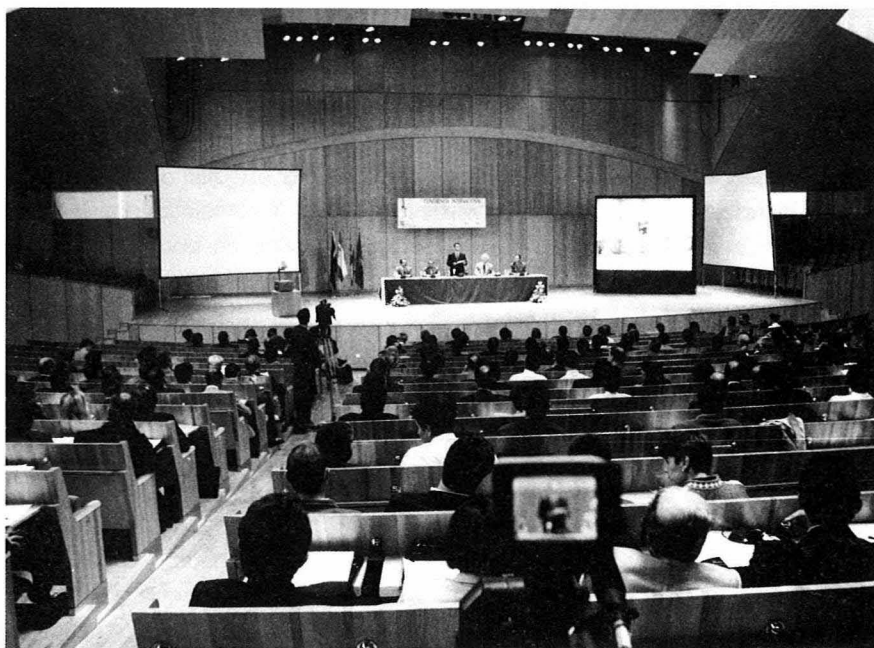


la historia humana y hacen imparables los cambios en los mercados y los procesos de liberalización, nos jugaremos también la oportunidad no menos histórica de utilizar adecuadamente la telemática para desarrollar la productividad de servicios como turismo, enseñanza, medicina y sanidad, para superar los restos de nuestra fragmentación de mercados con aplicaciones como las del teletrabajo, para consolidar la telebanca o la distribución comercial, para elevar la competitividad de nuestras medianas y pequeñas empresas con servicios de valor añadido y de datos.

Pero nos jugaremos, sobre todo, como españoles, el aprovechar adecuadamente el patrimonio de una lengua que compartimos con más de 300 millones de personas para desarrollar unas industrias fuertes de contenidos. Es puro derrotismo pensar que, en la actual partida del mercado global, todas las cartas ya están repartidas y carecemos de ases en la manga; la habilidad y destreza de cada uno de los jugadores, el trabajo constante y bien orientado, pueden ayudarnos a ganar si apostamos a tiempo y con decisión por los contenidos, que según los expertos representan ya casi un 45% en la cadena de valor del «multimedia» y que en varias décadas podrían llegar a suponer las tres cuartas partes del total de la renta generada por el macro-sector de la información. Como muy bien decía hace unos meses José María Aznar, Presidente del PP, España carece de condiciones para ser potencia política o económica, pero reúne las bazas para ser potencia cultural. Castilla y León tiene, por ello, una doble misión histórica. Tiene, como todos nosotros, el gran privilegio y la grata responsabilidad de contribuir a alumbrar con éxito ese mundo nuevo cuyas bases fueron analizadas en la Conferencia.

**Jesús Merino**

Vicepresidente y Consejero de Fomento  
de la Junta de Castilla y León



**Comienzan las sesiones.** Tras las palabras de bienvenida y salutación de Gustavo Matías, Director Técnico de la Conferencia, el Consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León, Jesús Merino, pronunció el discurso de apertura de la Conferencia, como muestra la foto de arriba. Abajo, aspecto que ofrecía la Sala del Palacio de Congresos de Castilla y León, en Salamanca.

## Apertura

### Gustavo Matías

Como Director Técnico de esta Conferencia Internacional organizada por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, me congratula darles la bienvenida y anunciarles que, superadas las previsiones de asistencia, todavía a estas horas se realizan inscripciones, por lo que todas las sesiones se relizarán en este Auditorio del Palacio de Congresos de Salamanca. Tan nutrida y cualificada afluencia demuestra las altas expectativas generadas por la televisión por cable en la emergencia de las autopistas de la información, infraestructuras de la nueva sociedad.

Es la primera vez que desde esta capital de Salamanca se va a establecer un servicio de videoconferencias, sólo operado hasta ahora en alguna de las grandes capitales. Todavía en la madrugada de hoy encontrábamos dificultades para localizar salas adecuadas y para recibir la señal en condiciones óptimas. Por tanto, habrá cambios de hora respecto al programa inicial y hemos tenido que prescindir de varios ponentes, aunque en otros casos los ponentes previstos han preferido asistir como oyentes desde la sala.

Aunque por la afluencia registrada todos los asistentes no hayan terminado de formalizar su inscripción y de tomar asiento, vamos a proceder al acto inaugural, bajo la presidencia del titular de la Consejería de Fomento, Jesús Merino Delgado, quien les va a dirigir la palabra a continuación. A su derecha está Manuel Estella Hoyos, Presidente de las Cortes de Castilla y León. A su izquierda, José Manuel García Verdugo, Presidente del Consejo Económico y Social de Castilla y León. A la derecha de la mesa, Miguel López Coronado, Director de la Escuela Superior de Ingenieros de Telecomunicación de Valladolid. Con posterioridad a este acto iniciaremos la primera de las mesas redondas previstas. Muchas gracias.

### Jesús Merino

Señor Presidente de las Cortes de Castilla y León, Señor Presidente del Consejo Económico y Social, Señor Director de la Escuela de Ingenieros Técnicos Superiores de Telecomunicación, Señoras y Señores: Hoy inauguramos un foro de debate de indudable actualidad y trascendencia. Desde Castilla y León apostamos claramente por un desarrollo económico ligado estrechamente a las telecomunicaciones. Asumimos ese compromiso de modernización de las comunicaciones regionales, estimulando las

inversiones que desarrollan este tipo de infraestructuras, cuyo valor estratégico en términos de desarrollo regional las convierten en un elemento destacado de nuestro futuro. De ahí nuestro interés en impulsar su implantación en Castilla y León. En este debate van a participar los expertos y empresas más destacados en el campo de las Telecomunicaciones, no sólo españoles, sino también de países con un fuerte desarrollo tecnológico. Para nosotros, como Gobierno de la Comunidad Autónoma, esto ya es una forma de invertir en telecomunicaciones y en futuro; y, sobre todo, una satisfacción, al ser la primera iniciativa similar en una comunidad autónoma.

La transmisión y recepción a larga distancia de ideas, información e imágenes constituye ya parte consustancial de la forma de vida y usos de la sociedad contemporánea, que asumiendo un proceso permanente de evolución e innovación tecnológica, considera la telecomunicación como el soporte necesario de su actividad social, económica y cultural. De este modo, y si difícilmente resulta reconocible la sociedad moderna sin la aportación que la tecnología ha proporcionado a la actividad humana a lo largo de esta segunda mitad del siglo XX, transformando sus más variados aspectos, aún más complejo resulta entender la evolución de la sociedad contemporánea sin la presencia ya cotidiana de nuevas fórmulas de comunicación. Nuevas fórmulas desconocidas hasta hace unas pocas décadas y, lo que es más importante, con una extraordinaria capacidad de transformación social.

En efecto, el avance tecnológico, con su notable potencial transformador de la realidad social, nos sitúa en el momento actual ante nuevos retos de gestión y utilización de las telecomunicaciones en ámbitos tan destacados como la regulación de la televisión local y por cable, la entrada en funcionamiento del segundo operador de telefonía móvil o las denominadas redes de banda ancha o «autopistas de la información», cuya innegable influencia en el panorama a medio plazo de las comunicaciones en nuestro país nos impone una reflexión sosegada sobre su situación actual y sus posibilidades de futuro, porque, efectivamente, en este campo, está casi todo por hacer.

Precisamente ha sido esa necesidad de hacer frente, identificar y evaluar el nuevo impulso de modernización de las telecomunicaciones en España la que ha movido a la Junta de Castilla y León a la organización y celebración de esta Conferencia Internacional de Salamanca. Queremos así abrir un foro de debate sobre las principales cuestiones que plantea la introducción de los avances tecnológicos ya consolidados y sus fórmulas de gestión, sobre cuál será el papel que administraciones públicas y empresas privadas deban asumir en el proceso, sobre qué experiencias se han producido en nuestro entorno más cercano, o sobre cuál pueda ser su influencia en el desarrollo regional.

Nos interesa conocer e intercambiar los puntos de vista que desde diferentes ángulos puedan aportar al debate las empresas del sector, nacionales y extranjeras, los

responsables estatales, autonómicos y municipales, sobre todo en estas áreas, el mundo universitario o las propias fuerzas políticas. En este sentido, quisiera manifestar públicamente el agradecimiento de la Junta de Castilla y León a todos ustedes por su asistencia a esta Conferencia, muy especialmente a quienes como ponentes y miembros de las distintas mesas redondas participarán en los debates que, estoy seguro, han de servirnos para un más completo conocimiento de la actual situación y posibilidades de las telecomunicaciones en nuestro país.

No obstante, y tratándose de un proceso todavía en marcha y no suficientemente perfilado, cualquier estrategia a medio plazo exige agilizar en lo posible la aprobación de un marco legal estable y completo que dé cobertura jurídica a estas nuevas fórmulas de comunicación que hoy se plantean.

España tiene aún un largo camino por recorrer en este campo. Incluso países con menor nivel de desarrollo económico tienen un alto nivel tecnológico, tanto en el campo de la telemática como de la televisión por cable y de otros desarrollos y aplicaciones.

Nuestro país debe tomar conciencia de que, en un mundo sin dogmatismos, tampoco caben ya los monopolios. En un mercado abierto, la concentración de medios no es lo más adecuado para garantizar la libertad de expresión o la libertad de empresa en competencia abierta. Hoy se hace necesario seguir el modelo americano de libertad de medios de comunicación, que evite manipulaciones de los estados o de sus gobiernos, sean del color que sean. Ése es nuestro reto, y como gobierno regional defendemos esa libertad de expresión y de operatividad en las telecomunicaciones.

Del mismo modo, e independientemente de la aprobación de aquel marco legal, la Junta de Castilla y León entiende necesario avanzar en futuras fórmulas de cooperación con las empresas del sector y con las instituciones universitarias y profesionales, en el entendimiento de que nuestro deseo de modernizar la infraestructura de telecomunicaciones regionales pasa necesariamente por la cooperación con todos ellos. En nuestro deseo está convertir esta Conferencia en el primer punto de contacto de posibles actuaciones de futuro.

Quiero también aprovechar para agradecer a los patrocinadores: *Diario 16*, Telefónica, Iberdrola y Hospital de Salamanca, que con su apoyo han hecho posible, junto con nuestros colaboradores, este Congreso Internacional. Asimismo, quiero hacerles constar que, en el día de hoy, mañana, e incluso el sábado, tienen ocasión, seguramente la última ocasión, de poder ver, si no lo han hecho ya, la Exposición «Las Edades del Hombre», que se clausurará en diez días aproximadamente. Por tanto, feliz estancia en esta ciudad de Salamanca, en Castilla y León; y que puedan ustedes disfrutar de unos días y de unas conclusiones positivas para todos nosotros. Muchas gracias.



**Primera mesa redonda.** Esteban López-Escobar, experto de la Universidad de Navarra (en el centro), presenta la primera mesa redonda, que contó con una vídeoconferencia desde París, pronunciada por Claire Quintin, representante europea de la CNN. A la derecha del moderador, Adela Katz y Lee Nolan. A su izquierda, Rafael Boza y Eugenio Galdón. Luego hablaría por vídeoconferencia desde Miami Alberto Federico Ravell, Vicepresidente de Cinecanal.



## PRESENTE Y FUTURO DEL CABLE

### Posibilidades del cable en España a la luz de la experiencia internacional

*Mesa redonda. Modera: Esteban López-Escobar (Universidad de Navarra).*

*Intervienen: Vídeo Cable de Argentina (Adela Katz, Presidenta), CNN (Claire Quintin, Directora para Europa, a través de vídeo-conferencia), Bell Atlantic (Rafael Boza, Vicepresidente), Graff Pay-Per-View International (Lee Nolan, Vicepresidente), Multitel (Eugenio Galdón, Presidente de Multitel y Consejero-Delegado de la Cadena COPE) y Cinecanal (Alberto Federico Ravell, Vicepresidente, a través de vídeo-conferencia).*

#### **Esteban López-Escobar Fernández**

Tenemos ahora la primera mesa de esta Conferencia Internacional. Su planteamiento es muy adecuado, porque se trata de no ser excesivamente originales: aprender de donde se han hecho ya cosas, de donde hay un sector extendido y floreciente, para imitar o corregir los modelos, que son modelos ya generalizados. Se trata de no continuar esta especie de mosaico europeo, que es un estorbo grande para el desarrollo de este sector, vinculado a la sociedad de la información.

Vengo siguiendo los desarrollos del cable aproximadamente desde hace catorce o quince años. Empecé a estudiar primero el sistema belga, el norteamericano y el canadiense. Y advertí lo que entonces algunos ya también proclamaban: que los sistemas de cable, vinculados al uso de los satélites, acababan con los monopolios; hacen los mismos técnicamente inviables. Luego, además, los hacen también social y económicamente inconvenientes. Estamos en esta situación, y el diseño de un marco legal para el cable tendrá que contar con ese punto de partida. La cuestión puede ser discutible, pero la experiencia es muy rica y, efectivamente, se orienta en ese sentido. Éste es un sector importante, en el que se confunden o se confundirán en el futuro cable, satélite y ordenador. Un sector floreciente en algunos países, un sector que da trabajo, un sector que promueve la economía, un sector que proporciona entretenimiento, un sector que ofrece una gama cada vez más abundante de servicios.

El informe *Bangemann* se presentó ante la Unión Europea el 26 de Mayo de 1994. Dicho documento contiene ciertos aspectos a destacar: en primer lugar, en la página octava dice: «en este sector, la inversión privada será la fuerza impulsora. Los sectores monopolísticos anticompetitivos son los obstáculos reales a este desarrollo»; y en segundo término, en la página doce, afirma: «el punto clave para el surgimiento de los nuevos mercados es la necesidad de un entorno regulador —un entorno legal, podríamos decir— que permita la plena competencia. Esto será un pre-requisito

indispensable para movilizar el capital privado necesario para la innovación, el crecimiento y el desarrollo». Este documento está siendo asumido en las instancias de la Unión Europea y, probablemente, acabará conduciendo a algún tipo de directivas que traten de evitar lo que decía antes, esa especie de mosaico complejo que diferencia a todos los países y que manifiesta esta irregularísima difusión y desarrollo del cable en Europa. Desde las situaciones de saturación, como pueden ser Bélgica y Holanda, a las situaciones de inexistencia, como ocurre en Italia, por una pésima ley de hace ya más de veinte años, que reducía los sistemas de cable a sistemas con un canal y que, por lo tanto, mató el cable en su desarrollo originario.

Quería decir en nombre de los organizadores dos cosas: la primera es que, aunque algunas de las personas que estaban en el programa inicial no están aquí en esta mesa, sin embargo hay representantes suyos entre los participantes, y queremos darles las gracias por su presencia, en particular a Warner y U. S. West.

Entre los ponentes, entre los miembros del panel, hay una persona que no está presente aquí y que sí estará en línea pronto; es Claire Quintin, responsable de las operaciones de CNN para Europa. CNN, como todos saben, es parte del *holding* en el cual está incluida TBS, la superemisora de Ted Turner, distribuida por sistemas de cable en muchas zonas de los Estados Unidos; y los dos CNN: CNN y CNN Headlines, forman parte de este consorcio.

Entre los presentes tenemos operadores y programadores, y en algunos casos operadores que son también programadores. En el caso de CNN estamos ante un programador. CNN no opera redes de cable; en cambio, proporciona programación muy diversa para estas redes de cable.

Tengo a mi derecha a Adela Katz, Presidenta de Vídeo Cable Comunicación, Sociedad Anónima, de la Argentina. VCC es un operador de múltiples sistemas, un MSO (*Multiple System Operator*); una empresa que, como ustedes saben, tiene muchas concesiones de redes de cable, en un país o en varios países. Esta empresa ahora mismo tiene 600.000 abonados en sus diversas redes de cable, lo cual implica algo más de la séptima parte de los abonados argentinos. Argentina es, de los países de América Latina, el caso más llamativo y clamoroso de desarrollo del cable.

Tenemos, por otra parte, más a la derecha, a Lee Nolan, Vicepresidente de una empresa de programación: Graff Pay-Per-View; y, al mismo tiempo, Director Ejecutivo de una empresa vinculada a ésta, del *holding* Pay-Per-View International, que se ocupa de todas las operaciones en el extranjero, fuera de los Estados Unidos. Es básicamente un programador.

Tenemos a mi izquierda a Rafael Boza, Director Ejecutivo de Bell Atlantic. El caso de



Bell Atlantic y sus empresas hermanas es de un enorme interés, que muestra cómo la decisión de la Comisión Federal de Comunicaciones de dividir ATT y lograr una competencia interna ha dado lugar a un crecimiento exponencial de servicios, de ideas, de creatividad; y Bell Atlantic es una de las partes, diríamos, de toda esta aventura. Bell Atlantic inicia la intervención de las TELCOS, de las empresas de Telecomunicaciones, en el área de servicios por cable; y son programadores de servicios multimedia.

Está presente, también, Eugenio Galdón, Presidente de Multitel, un *holding* que incluye varias empresas regionales para la difusión del cable. En este momento, realiza la instalación de tres redes en Santander, Burgos y Jerez, que se incorporarán a las otras que ya están funcionando en esta situación, protegida por el Tribunal Constitucional, desamparada por la legislación y olvidada, no sabemos por cuánto tiempo, por la Administración. Y es al mismo tiempo un programador, a través de una empresa, CPC, con socios internacionales para la programación.

### **Adela Katz**

Comenzaré con una breve descripción de la historia de la televisión por cable, cómo surgió, cómo creció y cómo se fue concentrando esta industria en la Argentina. El servicio de televisión por cable se presta en mi país hace más de treinta años. Desde sus inicios y hasta la actualidad esta actividad transitó por períodos absolutamente diferentes. Vamos a distinguir las siguientes etapas:

La primera, que es la que llamamos fundacional o de los pioneros, a inicios de la década de los sesenta, donde la televisión por cable surge como medio para cubrir aquellas localidades alejadas de las estaciones emisoras de televisión abierta. La segunda etapa transcurre entre fines de la década del setenta y mediados de los ochenta. En ésta se dan dos características principales: la regulación de la actividad por parte del Estado, donde se la conceptualiza legalmente como servicios complementarios, y el surgimiento de los operadores en las principales ciudades incrementando la oferta de canales. Posteriormente, y consecuentemente con la utilización de la capacidad satelital, se inició una tercera etapa. La incorporación del satélite como medio de transmisión modificó de manera importante el negocio. Fundamentalmente, el negocio de la programación.

Hoy la industria atraviesa una etapa particular caracterizada por la configuración de redes y concentración de sistemas, por la formación de los múltiples *system operator* (MSO). Este proceso está acompañado por una fuerte inversión en tecnología, con el fin de adecuar el soporte físico a las necesidades actuales y a la posibilidad de integración de los servicios. Este proceso, que ya se ha manifestado en otros países, es corolario de la necesidad de realizar grandes inversiones a fin de adecuar las redes a las nuevas tendencias tecnológicas y ofrecer a los clientes una oferta más variada de

servicios. En este período se advierte que el coeficiente de penetración es alto y marcadamente creciente.

Este breve recuento es descriptivo del proceso que, a grandes rasgos, transitó esta industria desde sus comienzos hasta la actualidad en la Argentina. Como es fácil advertir, una característica esencial es la dinámica propia, que modifica constantemente las reglas del negocio. La resultante de este desarrollo es que la Argentina cuenta con sistemas de televisión por cable prácticamente en todas las localidades del país, utilizando el satélite como medio de transporte de señales. Este crecimiento se manifestó también en el vertiginoso desarrollo de la producción de programación local. Cada vez hay más señales nacionales que cubren todos los segmentos. Estas producciones son de alta calidad y se distribuyen a países limítrofes. En la actualidad, se comercializan más de noventa señales entre nacionales e internacionales. El creciente uso comercial de la televisión por cable es un dato de relevancia que debe ser tenido en cuenta. La utilización publicitaria de este medio es considerablemente creciente y ha replanteado las estrategias publicitarias de empresas y agencias. La televisión por cable ha modificado también las pautas culturales de los individuos; los abonados han experimentado una creciente oferta de programación, que satisface las demandas más diversas, y en breve podrán recibir nuevos servicios, lo que transformará la clásica relación unidireccional de la televisión con las personas.

El grupo al que represento, el *holding* Fintelco, Sociedad Anónima, es el primer MSO de la República Argentina. Prestamos servicios en la región de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, donde se asienta aproximadamente el 56% de la población y se genera casi el 73% del Producto Bruto. Está integrado por empresas pioneras como VCC, Video Cable Comunicación, en la ciudad de Buenos Aires. Nuestra compañía presta el servicio de televisión por cable a 600.000 abonados, fue la primera en utilizar capacidad satelital, y actualmente marcha a la vanguardia del desarrollo de una estructura de fibra óptica en su red. El crecimiento de Fintelco VCC es producto de los constantes esfuerzos en capacitar a su personal, invertir en tecnología avanzada y satisfacer los requerimientos de los abonados en servicios y productos. La productora integrante del grupo es pionera en actividad y actualmente abastece con programación a más de ochocientos sistemas del interior del país y países vecinos.

Es importante resaltar que la actividad en la Argentina es mucho mayor y que tiene algunas diferencias con otros países. En Argentina, la prestación es en régimen de competencia; es decir, que no hay regiones cautivas asignadas a los operadores. La licencia se otorga en áreas de explotación sin exclusividad. El vertiginoso desarrollo de la actividad y el surgimiento de nuevos operadores llegó a conformar agrupaciones que integran y defienden la actividad en todo el país; se llama ATVC, Asociación Argentina de Televisión por Cable. Esta organización es muy activa y participa en eventos internacionales, manteniendo el contacto con asociaciones similares de otros países.

Este organismo realiza la representación corporativa de la actividad del cable ante los organismos públicos.

La Argentina muestra con orgullo el desarrollo que ha tenido la industria aun en épocas de economía muy inestable; la extensión geográfica del país, con una superficie de 2.700.000 Km<sup>2</sup> aproximadamente, ha sido cubierta por la televisión por cable. Se estima que el 50% de los 33 millones de habitantes reciben los servicios. Hay en la actualidad casi 4 millones de abonados. La magnitud de esta cifra se evidencia comparándola con la cantidad de teléfonos, que alcanza 4,5 millones, y la cantidad de televisores, cerca de los 10 millones. Otro índice importante a considerar es el coeficiente de penetración; en las ciudades y pueblos del interior este coeficiente para la televisión por cable es mucho mayor que el del teléfono, cubriendo a veces más del 90% de los hogares, mientras que en las grandes ciudades la telefonía tiene mayor penetración; pero la televisión por cable se expande en términos relativos más que los teléfonos; la brecha estos últimos años se ha reducido considerablemente.

El mercado de las telecomunicaciones en la Argentina atraviesa una etapa de grandes cambios. El servicio básico telefónico, que era prestado por una empresa pública, en el año 1990 fue privatizado. Se transfirió a dos empresas privadas: Telecom y Telefónica, que brindan servicios en distintas regiones. Estas compañías gozan de exclusividad para la prestación en su área hasta el año 1997; una vez finalizado este período, la prestación de este servicio básico será en régimen de competencia. El resto de los servicios telefónicos no incluidos en el concepto de básico, es decir, los servicios de valor agregado, son prestados en régimen de competencia. Las compañías prestadoras de televisión por cable que cuenten con la infraestructura tecnológica adecuada estarán en condiciones de brindar servicio telefónico y otros que se generarán como consecuencia de la integración de los sistemas, cuando las reglamentaciones así lo permitan.

La experiencia argentina tiene, naturalmente, algunos signos particulares propios de circunstancias económicas, sociales, políticas y tecnológicas. Pero existen ciertos caracteres que son constantes y que pueden ser extrapolados a la realidad de España. La televisión por cable constituye, al menos comercialmente, la vía ideal en la futura autopista de la información; la gama de servicios que se podrán prestar importa un desafío comercial, que es poder lanzar e imponer en el mercado las nuevas opciones, como son el *shopping* virtual, el vídeo a pedido (VOD) y otras. Subirse a esta autopista es, en definitiva, brindar una amplia gama de servicios a partir del soporte físico que es la red de cable. El desarrollo del negocio exige un *management* altamente especializado y profesionalizado, con capacidad para adaptarse a un mercado que cambia constantemente. En estas actividades tan dinámicas como son las prestaciones de servicio a través de medios tecnológicos, es necesario como empresa tener la sensibilidad apropiada para adaptarse a los requerimientos de los clientes.

El tiempo transcurrido en el negocio de televisión por cable nos permite ver en retrospectiva, analizar la evolución de la actividad con objetividad y advertir la existencia de elementos o fenómenos comunes a varios países. Nuestro negocio está caracterizado por una alta dosis de creatividad e ingenio; este mercado tiene identidad propia con particulares rasgos. Confluyen la capacidad empresarial, la creatividad en la provisión de programas, la incorporación tecnológica y la imprescindible vocación de brindar más y mejores servicios al cliente.

### **Claire Quintin**

Soy Claire Quintin, Directora de Ventas de Turner International, que distribuye tres canales vía satélite en Europa y un servicio de teletexto codificado. CNN International fue lanzada en 1985 y hoy en día está presente en sesenta y siete millones de hogares en Europa. NTV, el canal de noticias veinticuatro horas al día en alemán, que distribuye Turner International, y del cual es accionista mayoritario, está a disposición de veinticuatro millones de hogares en Europa, y TNT Cartoon, el último canal que acabamos de lanzar hace un año, está disponible en veintinueve países en Europa, así como en más de veinte millones de hogares. También somos los distribuidores de un servicio de teletexto codificado, que estamos produciendo en colaboración con Reuters, al cual se tiene acceso mediante PCs conectados con la televisión.

TNT Cartoon se está convirtiendo en un proyecto real para nosotros, sentimos grandes deseos de ver cómo la televisión por cable se desarrolla y crece en España, lo cual nos ayudaría mucho en dicho proyecto.

TNT Cartoon fue lanzado en Septiembre de 1993, a través del satélite Astra 1C. Primero emitimos en cuatro idiomas, tres en audio y uno en subtítulos, en francés, sueco, inglés y finlandés. Los operadores de cable en España nos expresaron su deseo de tener acceso a TNT Cartoon en España y tras discutir la situación, principalmente con AESDICA (Asociación de Cable de España), lanzamos la versión española en enero de 1994. Pero la originalidad de la versión española es que sólo se encuentra disponible para los operadores de cable españoles, puesto que el audio español está codificado digitalmente y los decodificadores sólo se pueden conseguir a través de los operadores de cable. Hoy podemos afirmar que el 80% de Cartoon Network, que emite dibujos animados de seis de la mañana a ocho de la noche, se encuentra disponible en versión doblada en castellano, y por lo menos dos películas en horas de máxima audiencia en TNT, que comienza su programación a las ocho de la tarde hasta las seis de la mañana, se encuentran también disponibles en versión doblada castellana. Todas nuestras producciones nacionales están también producidas en castellano, y TNT Cartoon está producido en Londres por un equipo de alrededor de doscientas personas. Hoy podemos afirmar que TNT Cartoon está disponible aproximadamente

para unos cien mil hogares en España y la versión inglesa está disponible para aproximadamente unos ochocientos mil hogares en España.

Por este motivo, nuestro futuro y el futuro de los espectadores de televisión que desean mayor elección en España descansa en las manos de los canales temáticos, que como los nuestros se desarrollan a partir de dos fuentes de ingresos: una es la suscripción y la otra es la fuente de ingresos procedentes de la publicidad. Debido a que los canales temáticos se benefician de una reducida audiencia, necesitamos ambas fuentes de ingresos.

El desarrollo de estos canales temáticos fue posible gracias al crecimiento, y al crecimiento sin regularización, de la industria del cable, que permitió a los operadores de cable pagar programas originales y de calidad, diferentes de la programación que se recibía a través de las emisiones terrestres convencionales.

En Europa la industria del cable se ha desarrollado de muy diferentes maneras en las diferentes regiones; el reto para nosotros es adaptar nuestra estrategia a cada uno de esos mercados. Nuestra estrategia puede variar desde la distribución de paquetes por suscripción en Escandinavia, donde es difícil tener acceso a la distribución básica; o en los Países Bajos, donde el cable está tan estrictamente regulado que sólo podemos distribuir nuestra red con el objetivo de conseguir más espectadores; o en Alemania, donde el nivel del mercado de cable y satélite nos obliga a desarrollar una programación original, como la NTV, el canal de noticias en alemán, o el desarrollo de, si no una televisión por suscripción, al menos la venta de anuncios locales para completar nuestro sistema paneuropeo de ingresos por publicidad. O en Gran Bretaña, Francia y ahora España, debido a la fuerza de la industria del cable, podemos generar versiones locales de nuestros canales paneuropeos.

Para desarrollar una programación local o una programación exclusivamente para el cable necesitamos una fuerte industria del cable; una de las últimas razones por las que necesitamos una industria fuerte es porque nosotros, como Turner, no estamos en el negocio de la televisión por suscripción. De esta manera, nunca nos hemos visto envueltos en la parte del *hardware* del negocio de codificadores ni de ningún tipo de solución técnica para crear un acceso condicionado a nuestra programación. Y para nosotros es muy importante que el guardián de esta tecnología continúe siendo el operador de cable y no otro programador, quien de hecho podría ser un competidor.

Esperamos que muy pronto todas estas condiciones se den en España para que la industria del cable crezca, tenga éxito, y sea posible suministrar una programación aún mejor. Todo esto posibilitará que el espectador tenga acceso a una televisión de mayor calidad, pues es en última instancia la persona de la que debemos preocuparnos.

### Rafael Boza

Gracias por permitirme compartir con ustedes la experiencia de Bell Atlantic. Quisiera poder hablar de las dinámicas que ha llegado a producir la actividad interactiva, que tenemos hoy respecto a las actividades regulatorias, dónde estamos en el aspecto interactivo y qué vemos en el futuro.

La industria de telecomunicaciones es una de las más emocionantes y dinámicas que existen en este momento. Hay empresas que pueden hacer que las cosas sucedan, observar lo que está sucediendo, o preguntarse qué está sucediendo. En nuestra industria vemos muchas empresas con todas esas características, y es para mí un placer estar aquí y participar con empresas que están haciendo que los acontecimientos se desarrollen. Nos encontramos ante una industria en convergencia: vemos la convergencia en las telecomunicaciones, en los ordenadores, y en el entretenimiento, todos ellos a través de las «superautopistas de la información». Esta convergencia se encauza por la de la tecnología, donde varias capacidades y funcionalidades se aúnan. Las empresas y los operadores de mercado se aúnan para proporcionar servicios y capacidades y contemplar del mismo modo telecomunicaciones, ordenadores y entretenimiento. Y finalmente observan las conductas del mercado a partir de las demandas del consumidor y la conciencia del cliente, impulsado por «lo quiero ahora, esté donde esté y donde quiera que yo me encuentre».

Este ambiente, que se ha desarrollado en la región de Bell Atlantic, comenzó y es resultado de las acciones que tuvieron lugar hace diez años en la desregulación y la ruptura del sistema de la ATT. Ello obligó a siete empresas operativas a plantearse lo que iban a hacer y cómo iban a competir. En aquel momento tenían mercados abastecidos sólo por ellas; el servicio local y de entretenimiento era un monopolio, pero esto ha cambiado y esto sigue cambiando. Estas dinámicas han llevado a empresas como Bell Atlantic, bien a reaccionar y hacer que las cosas sucedan, o a afrontar la amenaza de la desaparición. Las empresas por cable que están llegando y empezando a suministrar servicios telefónicos han llevado a la generación de la convergencia de estas tecnologías, mercados y productos, tales como las telecomunicaciones, los ordenadores y el entretenimiento.

Una de las palabras que describe esto es la red de servicios completos y ése es uno de los objetivos hacia el que nos dirigimos, siendo la red de servicios completos algo así como «no me importa cuál es el medio, no me importa dónde estoy, no me importa dónde reside la información: hazla accesible y disponible, hazla atractiva, hazla sugerente, hazla razonablemente barata». Sin duda, las presiones del mercado marcarán esa competición.

Al observar esas dinámicas, desde Bell Atlantic tuvimos que definir nuestra misión: ser una compañía puntera en información, comunicaciones y entretenimiento. Para hacerlo



posible tuvimos que descubrir que el entretenimiento era el área en la que podríamos crecer, pero aún no estábamos preparados para ello, necesitábamos un número de iniciativas en términos de alianzas y coparticipación que nos harían fuertes en ese aspecto. Cuando analizamos por qué y cómo queremos aunar medios y esfuerzos, estamos observando la ecuación de generación de valor: cómo generamos valor.

Desde la perspectiva de mercado, los valores no pueden llevarse al cliente ni al intermediario, sino que vienen proporcionados por los servicios del sistema. La idea es dar al consumidor lo que quiere, cuando lo quiere y donde lo quiere. Para el consumidor carece de importancia si la comunicación se realiza a través de radio, línea convencional o mediante cable. Tanto si es voz como si es imagen, el cliente lo necesita y lo desea, y está dispuesto a pagarlo.

Desde el punto de vista de la dimensión financiera, en términos de esta ecuación de generación de valores, tenemos los ingresos por clientes; éstos sólo están dispuestos a pagar por aquello que perciban si tiene un valor. Si un sistema básico de cable proporciona una programación lineal y planificada que se ajuste a sus necesidades, éste va a ser el valor y por ese valor estarán dispuestos a pagar. Si el vídeo bajo demanda cercano estuviera disponible en intervalos de diez minutos a lo largo del día, lo que percibirían va a ser el valor y es por lo que pagarían. Si es la pura interactividad, tanto si es «quiero este programa en particular», «quiero este programa de noticias», «saber lo que pasó ayer», «quiero verlo ahora», o es el acceso a una base de datos, o si es «quiero acceso a un servicio de compras interactivo», eso es lo que van a buscar y van a pagar.

Desde la perspectiva de la publicidad, van a pagar por un nuevo agrupamiento del mercado o por la capacidad de dirigirse a un concepto de mercado. Podrán disponer de objetivos selectivos, obtener información respecto a qué anunciar y cuál sería la respuesta. Esto significa sostener un equilibrio entre los gastos operativos y cómo obtener una actividad con beneficios. El reto va a ser la optimización de los ingresos.

Quisiera resaltar la importancia del debate que parece estar en el aire respecto a si ésta va a ser una oferta centrada en la televisión o en el PC.

Va a haber muchas posibilidades de desarrollar estos servicios. No va a tratarse de elegir entre uno y otro, sino que habrá una mezcla, una ordenación de las ofertas, quizá a través del fax, del celular, del teléfono. La televisión ofrece un alto índice de penetración hoy en día, pero eso está cambiando, hay un crecimiento menor; pero entendemos que el crecimiento de PC está ahora mismo siendo contemplado en la alta tecnología. Hoy por hoy, el uso más sencillo es el de la televisión, pero la convergencia de los ordenadores va a hacer que todo ello sea una sola entidad, capaz de hablar e interactuar con el usuario de una manera agradable y adaptada a dicho usuario. La

banda de requerimientos varía, pero las iniciativas están en marcha, como una parte de la red de servicios completos para hacer de la misma una alternativa viable. Los costes iniciales son muy altos para la banda ancha, pero con la evolución la oferta se ajustará a las necesidades del mercado y será simplemente una cuestión de qué es lo que quieren y cómo voy a ofrecérselo.

Si observamos la evolución de la maximización de los ingresos para el negocio en este mercado abierto y competitivo, vemos un crecimiento desde los servicios tradicionales del cable que Bell Atlantic proporcionará, hasta el vídeo bajo demanda que podría ser un servicio de vídeo interactivo, y ése será el siguiente punto que se añadirá a la lista, adentrándonos después en el sistema básico de televisión transaccional, que nos conducirá a una plataforma interactiva completa y producirá tanto nuevos ingresos como nuevas capacidades y nuevas oportunidades.

Podemos estructurar la evolución o cronología de la creación de valor en las autopistas de la información en tres etapas: la primera, el despliegue de la infraestructura, la capacidad completa de redes de banda ancha y capacidades de servicio. En segundo lugar, la introducción de los productos y aplicaciones a los que conduciría este uso. Eso podría ser aplicación de compras, bancaria, o cualquiera que el mercado demande. Y eso, con sistemas y capacidades, podrá proporcionar tanto al anunciante como al intermediario la capacidad de alcanzar este concepto de mercado, y conseguir información de qué se está vendiendo y qué se demanda. Esto proporciona un valor sostenible para el usuario, el suministrador y el anunciante. Para conseguir que eso suceda, Bell Atlantic está analizando el suministro de contenidos de información, de informática, de transmisión y de entretenimiento. En tercer lugar, todas las capacidades de manufacturación cuyo suministro está hoy en día prohibido para las compañías operativas.

Y ése es el siguiente paso. Estamos trabajando con total diligencia para cambiar y proporcionar lo que llamamos un terreno de juego en igualdad de condiciones desde el punto de vista de la regulación. Ésta ha sido una oportunidad ganadora. La desregulación nos ha abierto las puertas y nos estamos introduciendo de lleno en el reto. La tendencia es claramente abrir y desregular nuestros mercados. Hoy en día, Bell Atlantic tiene permisos, y es la única compañía operativa que puede suministrar su propia programación. Esto se consiguió llevando al Gobierno a juicio y rompiendo la regulación que existía. El siguiente paso, y ahora mismo se está trabajando en ello, es abrir el mercado a las transmisiones de larga distancia para permitir a las compañías operativas, y en particular a Bell Atlantic, la oportunidad de proporcionar servicios de larga distancia en su región, en su país y a nivel internacional.



## La cadena de valor: otra perspectiva

---



Fuente: Telefónica. Subdirección General de Márketing y Desarrollo de Servicios

### Lee Nolan

En los Estados Unidos mi empresa se encuentra inmersa en la distribución vía satélite de once redes de programación *Pay-Per-View*. La programación *Pay-Per-View* hoy en día es esencialmente una forma distinta de comprar o elegir la programación. La televisión por cable comenzó hace tiempo en los Estados Unidos simplemente con un sistema de antena master. La gente tenía problemas para una buena recepción en sus televisiones y, como consecuencia, instalaron una antena y lanzaron cables de una televisión a otra. Esa mejor recepción fue el primer beneficio de la televisión por cable. Muy poco después de esto comenzamos a organizarnos mucho mejor; comenzamos a crear franquicias en los Estados Unidos, que dieron lugar a algunos tipos específicos de programación para el cable. La CNN es, sin duda, uno de los mejores ejemplos de esto y proporcionaba algo que de otra manera, con el sistema de transmisión normal, no podríamos ver en nuestras casas, algo que era único y exclusivo para el cable y para la CNN.

En algún momento, hacia la mitad de los años setenta, en los Estados Unidos, el cable empezó a perder su atractivo en términos de crecimiento, y surgió un nuevo concepto, que era la televisión por suscripción. La primera propuesta de este tipo fue, por supuesto, la HPO en los Estados Unidos, y eso le dio a la gente, al cliente, una nueva manera de ver el entretenimiento. En el caso de los Estados Unidos, todo hasta ese momento tenía un soporte publicitario.

En algún lugar, hacia mediados de la década de 1980, algunas nuevas ideas surgieron, y una de ellas fue la idea del *Pay-Per-View*. De alguna manera, quizás el *Pay-Per-View* sea una respuesta en la creación de un nuevo mercado para los estudios. Cuando los estudios se metieron en el mercado del vídeo doméstico cometieron algunos errores en términos de cómo tendrían que haberse introducido en la empresa y recaudar por sus derechos.

En el vídeo doméstico lo que ocurrió fue que ellos empezaron como si se tratara del

negocio de la música grabada. Uno de los problemas al respecto fue que lo que la gente tendía a comprar eran cintas CD y escuchar la cinta una y otra vez. Solamente los niños parecían querer ver la misma película una y otra vez. Y uno de los problemas fue que los estudios lo vendieron muchísimo como lo hace la música de las cintas.

En realidad, lo que crearon fue una cadena de tres pasos de un sistema abusivo. Ellos se lo vendieron al mayorista. El mayorista se lo revendió al minorista. El minorista se lo vendió al consumidor. El problema era que nadie quería ver las películas una y otra vez. Al final terminaron por seguir el sendero del negocio rentable y los estudios recapacitaron sus líneas de acción en la red de negocios de la grabación.

El comienzo del *Pay-Per-View* constituyó otra manera de vender productos al consumidor, de dar pasos al frente. Y esos estudios estarían también capacitados para cada acción o líneas de acción de esos minoristas.

Ahora, el *Pay-Per-View* ha evolucionado vagamente, muy lentamente en los Estados Unidos, presumiblemente porque es un nuevo concepto.

Nosotros estamos intentando hacer un nuevo acuerdo, a través de cambiar la panorámica europea, con dos empresas en Holanda. Estamos trabajando en la unión de conectores con cable-operadores en Holanda y en el sur de Europa. Los propósitos de esas empresas son restringir el acceso condicionado a estos servicios, incluidos el *Pay-Per-View*. Lo que deseamos lograr con ello es, dentro de cualquier región o país, la habilidad de unificar un solo mensaje, de tratar de comunicar una mejor respuesta al consumidor.

### **Eugenio Galdón**

Si éste fuera un país normal donde imperase el sentido común y el interés común, y no el interés y el sentido particular, hoy no estaríamos aquí hablando de estas cosas y no tendría el menor de los sentidos organizar una ponencia sobre las posibilidades del cable en España, a la luz de la experiencia internacional. Estaríamos hablando de cómo marcha el cable en España ya desde hace tres años.

España es el último gran mercado europeo pendiente de abordar definitivamente la industria del cable. Es un país con 11 millones de hogares, como ustedes saben, que además se disputa con el Reino Unido la mayor intensidad de consumo televisivo de la Unión Europea. Los españoles consumimos en términos de promedio y en estos últimos años entre 190 y 210 minutos diarios de televisión. Un montón, aproximadamente un 35% más que en Francia, aproximadamente un 45% más que en Alemania. Es un gran mercado, un mercado que tiene una fuerte presencia de televisión comercial, que tiene una presencia de TV de pago en régimen de monopolio, y que tiene el conjunto de sus telecomunicaciones igualmente en régimen de monopolio, con excepciones

prácticamente despreciables en términos cuantitativos, aunque no desde el punto de vista cualitativo.

A pesar de la actitud hostil hacia el desarrollo de la industria del cable que las sucesivas administraciones han venido poniendo de manifiesto, el Tribunal Constitucional español, en una primera sentencia de 31 de Enero y en alguna otra posterior, ha declarado la televisión por cable una actividad legal no regulada, enmendándole la plana a la pereza legislativa de nuestras autoridades.

Estos días se ha producido el último escorzo en las intenciones legislativas y hoy se nos dice que en realidad ya no hay que regular la televisión por cable porque en realidad ya lo que hay que regular son las super-autopistas de la comunicación. Si siguen dejando las cosas para después del verano, dentro de poco tampoco habrá que regular ya las super-autopistas de la comunicación. Habrá que regular otra cosa. Y si seguimos dejando transcurrir el tiempo todavía habrá que regular una tercera o una cuarta diferentes.

Me temo muy mucho que lo que hay que hacer es regular la televisión por cable; es decir, regular lo que inmediatamente se puede hacer. En España existe un mercado cierto de televisión por cable: de los 11 millones de hogares existentes en España según los estudios, son cableables, es decir, son pasables, entre 8,5 y 9 millones de hogares. Las tasas de penetración proyectivas en las ciudades medias españolas, realizadas en base a los estudios de mercado que llevan a cabo operadores internacionales reputados y conocidos por ustedes, conducen a tasas de penetración homologables internacionalmente en términos de entre el 30% y el 45% al sexto año. Hay una inversión a realizar que se puede cifrar en estos momentos en los 500.000 millones de pesetas en un período de tiempo de aproximadamente entre cinco y siete años, generadora de empleo, generadora de actividad dinamizadora del sector audiovisual en España, y que se va a realizar con ley o sin ella. De hecho, se realizará de manera más lenta en la medida en que las autoridades sigan poniendo dificultades, pero se realizará con la protección del Tribunal Constitucional y se realizará de manera más rápida en la medida en que impere el sentido común y la industria acabe por regularse.

¿Qué características debe tener esa regulación de la industria en España? Fundamentalmente, debe ser una regulación que permita la competencia leal, que permita la competencia leal básicamente frente a los dos monopolios existentes en la actualidad, que son monopolios que romperá y que está rompiendo de hecho ya la introducción de la industria del cable. El primero es el de la televisión de pago, el de la televisión de suscripción. Como ustedes saben, en España, mientras que no se introduzca el cable, ese canal de televisión de pago seguirá actuando en régimen de monopolio. El segundo monopolio que rompe la llegada del cable al hogar es el de la

única operadora de telecomunicaciones existente en estos momentos en España: la Compañía Telefónica.

Cuando digo que para que el cable tenga una introducción adecuada en España habrán de crearse condiciones de competencia leal en estos dos ámbitos, me refiero a que es necesario no dotar de privilegios a los dos actuales monopolistas en las dos actuales áreas de operación en las que el cable acabaría, digamos, deshaciendo esos monopolios. La pregunta es: ¿Hay en España demanda a un precio rentable para el operador? La respuesta desde el punto de vista de la experiencia que nosotros hemos adquirido es que la hay y la hay en términos abundantes. ¿Hay capacidad técnica y financiera? La respuesta que nosotros hemos obtenido es que existe la capacidad técnica en España. Existe la capacidad técnica internacional disponible para España y existe, desde luego, la capacidad financiera. El cable se hará en España con o sin regulación. Al final uno no sabe qué es mejor. Hay países en los que el cable se hizo con éxito y sin una regulación específica, y de alguno de ellos nos han hablado hoy. Pero sería deseable que esa regulación no otorgara privilegios a los monopolios de la telecomunicación y de la televisión de pago que existen. En algunos de los borradores que hemos conocido, esos privilegios se contienen. Sería deseable que se creara un contexto en que esta industria pudiera crecer con fuerza en competencia transparente.

### Previsiones de evolución de los servicios de banda ancha

1994-1995	1996-1997*	1996-2000*	2001+*
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefonía/CATV</li> <li>• Proyectos pilotos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TV de pago</li> <li>• Cine/TV bajo demanda</li> <li>• Compras por TV</li> <li>• Juegos simples</li> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Videoconferencias</li> <li>• PC con alguna interactividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videotelefonía</li> <li>• Compras con agentes</li> <li>• Catálogos por vídeo</li> <li>• Juegos interactivos</li> <li>• Kioscos multimedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TV con interactividad completa</li> <li>• PC con interactividad completa</li> <li>• Centros comerciales multimedia</li> </ul>

Depende de:

- Demanda pública
- Capacidad de pago
- Estructura de la industria
- Legislación/privatización
- Estructura actual de las redes
- Disponibilidad de contenidos
- Estándares
- Costes de equipos
- Costes de operación
- Avances tecnológicos
- Capacidad de financiación

\* Generalmente un año más temprano en EE.UU.

Fuente: Telefónica. I+D

### **Alberto Federico Ravell**

Ésta es la primera conferencia vía satélite en España por compresión digital. Estamos transmitiendo desde un telepuerto, en Miami. Un telepuerto donde se originan importantes eventos de *Pay-Per-View* para todo el mundo, donde se están desarrollando en estos momentos seis canales de televisión de pago.

Nosotros hemos venido apostando por el cable en España hace más de dos años. Fuimos quizás los pioneros en preparar programación dirigida al mercado español, dirigida a los operadores de cable, que hasta ese momento sólo contaban con los satélites que no estaban en idioma español y que eran programaciones que no les permitían crecer en sus redes. Algo similar pasó en América Latina. En los países que estaban más cerca de los Estados Unidos había la gran ventaja de que se recibían los satélites domésticos. Entonces los operadores de cable, desde México hasta el Ecuador, simplemente empezaron a tomar las señales americanas y las incluyeron en su programación. Por eso en América Latina yo creo que todos los operadores de cable que vienen desde cierto tiempo funcionando, tuvimos algo de pirata porque en algún momento una señal no fue autorizada al 100%.

Nos dirigimos entonces a las compañías productoras de películas y les exigimos que queríamos transmitir su programación y que estábamos dispuestos a pagar el precio que ellos fijaran. Eso se hizo a través de un programa que se llamó el Quick Claim, que era algo como legalizar la piratería. Entonces, canales como ABC, CBS y MBC le permitieron a Multivisión en México, por ejemplo, la transmisión completa de sus señales. Lo hicieron también en Centroamérica y lo hicieron también en parte del territorio de Colombia.

Posteriormente, los estudios y los grandes productores de programas de televisión se dieron cuenta que en Latinoamérica quizás el mercado aislado era un mercado pequeño, pero cuando se unían el número de suscriptores desde México hasta la Argentina se convertía en un mercado apetecible para todo ese producto que ellos estaban guardando en sus estantes. Después, la situación que se presentó en la Argentina es similar a la que se presenta en España actualmente. Hay muchos operadores de cable, hay operadores de cable pequeños, y en estos momentos los muchos operadores pequeños se están uniendo y formando grandes compañías.

Cuando Rafael Urbina en Venezuela sacó al aire un canal que se llama Omnivisión, lanzado vía satélite, se empezó a ver en toda Latinoamérica. Comenzaron a llegar peticiones para transmitir ese canal en esos países. Rafael no tenía los derechos y es allí donde surge un canal que fue el primer canal *Premium* de América Latina, que es HBO-OLE. Hoy no hay un sistema de cableado en toda América Latina que no tenga la programación de HBO-OLE.

Casualmente, yo estaba al frente de una compañía de Caracas que se llama Cablevisión y Rafael, que era mi competidor, no me vendía la programación de HBO-OLE. Entonces tuvimos que buscar programación de películas y es allí donde surge Cinecanal, que fue una unión de un importante operador de cable en la Argentina, Alejandro Masó, que agrupa cinco, seis o siete compañías de cable en la asociación de cable argentina; Ernesto Vargas, en México, que es el mayor operador de MMDS, y nosotros en Venezuela, hicimos una fusión, una unión con Universal Paramount, MGM y FOX y sale Cinecanal, el segundo *Premium* de América Latina. Han seguido saliendo otros canales, y en Argentina, cuando antes tenían que rogar a los programadores que les vendieran programación al precio que ponían, en este momento son los programadores los que tienen que hacer mejor programación y una buena gestión de ventas porque hay una gran oferta. La oferta ha superado la demanda. Y eso va a pasar en el futuro en todos los países.

Creemos que el esquema de Latinoamérica se repite en los sitios donde el cable va naciendo sin ley y sin una regulación que permita hacerlo distinto, como es el caso de Portugal, país que está arrancando su sistema de televisión por cable el 1 de Octubre, con una regulación, unas normas, unas pautas y unas reglas del juego que les permiten a los operadores de cable hacer un trabajo eficiente y estar en el aire con una programación adecuada desde el primer día.

## Coloquio

### López-Escobar

Le he preguntado a Adela Katz que dijera por cuál de los modelos europeos que ella conoce se inclinaría y por qué razones.

### Katz

Sin duda que comparto la eliminación de los monopolios y creo que el modelo más libre es el que, por lo menos desde la Argentina, se conoce como el modelo inglés, donde de golpe la British Telecom se vio casi como invadida por una compañía de cable que además otorgaba el servicio telefónico. Pienso que es así como debiéramos de trabajar. Nosotros en la Argentina estamos a la espera de que esto se produzca cuando finalmente termine el monopolio de las telefónicas.

### López-Escobar

Una primera pregunta es la planteada por Rafael Sánchez Abelló, de Televisión Española: Bruselas ha decidido, finalmente, no legislar en el campo de la libertad de inversión en la comunicación y, según se habla, ha sido por presiones de grandes



grupos. Las empresas presentes en esta mesa son partidarias de la regulación con límites de participación inversora, lo que parece garantizar un freno a los monopolios. ¿Cómo venderían la pluralidad que todos demandamos?

### **Galdón**

Creo que no es, o por lo menos no coincide con la información que yo tengo, que haya recaído una decisión definitiva sobre la norma anticoncentración europea. He leído la información de hoy en un periódico de amplia difusión nacional, que probablemente también tiene opiniones al respecto, pero esa información no coincide exactamente con la que yo tengo. Partiendo de la base de que, en mi opinión, la Unión Europea no ha dicho aún la última palabra, creo que sí que son necesarias normas anticoncentración o por lo menos normas que regulen fenómenos nuevos que se han producido y que tienen que ver con la propiedad cruzada de medios de comunicación y entre medios de comunicación e incomunicación distintos de la comunicación. Yo creo que la pluralidad occidental es una necesidad ineludible y que las grandes empresas pueden resistirse durante algún tiempo, pero antes o después se acabará haciendo ese tipo de regulación.

### **López-Escobar**

A Galdón, Paulino Benito le plantea: «Con el fin de que no exista monopolio, ¿sería interesante que en una ciudad cablease más de una empresa?» Primera cuestión. Segunda, que la plantea Pajés: «¿Qué proyectos son los que su empresa tiene ya en cartera?» Algo dijimos de esto. Se están construyendo redes en Santander, Burgos y Jerez; puede haber otros proyectos. Tercera: Pedro de Sena le plantea a Galdón: «¿Cree usted que con la regulación de la televisión por cable se acabará con esa otra televisión por cable llamada vídeo-comunitario, o éstos seguirán defraudando los derechos de autor?» Y Peter Mao, de Singapore Telecom International, pregunta: «¿En qué medida la regulación por cable, si se pone en marcha, no tendrá un impacto sobre otras operaciones u otras actividades ya existentes?»

### **Galdón**

La primera pregunta es una de las cuestiones de la pregunta del millón de dólares relacionada siempre con el cable. El argumento sería el siguiente: la actitud de los cable-operadores ante el monopolio se podría definir como «quítate tú, que me pongo yo». En el fondo, lo que quieren es que se les cree otro monopolio distinto. Esa pregunta es muy interesante porque está relacionada con el monopolista que de verdad está instalado con el cable, la Compañía Telefónica.

En general, y con escasas excepciones, realmente sólo una excepción relevante en el mundo, que es la de Argentina, y por razones que podemos comentar ahora a continuación, en el resto de los países donde se ha desarrollado la industria de la televisión por cable, ésta se ha desarrollado al principio sobre la base de un

monopolio geográfico para el cable-operador. Ese monopolio geográfico normalmente ha estado limitado a una o varias franquicias, pero nunca a la totalidad del territorio, y además, ha estado limitado en el tiempo. Y ha estado limitado en el tiempo desde el principio, o si al principio no estaba limitado, con el transcurso del tiempo ha sido efectivamente limitado. Esto es así en todos los países, con la única excepción relevante de la Argentina. ¿Por qué en todos los países se ha actuado en régimen de monopolio, de una empresa por franquicia o de una empresa por territorio o de un sistema de cable por territorio? Porque las inversiones a realizar en cable son elevadísimas y tienen períodos de maduración bastante largos, cerca de los cuatro, cinco o seis años.

Esta tendencia se va a acrecentar, porque hay que tener en cuenta que los costes de cablear los hogares no sólo no disminuyen, sino que se encarecen en la medida en que se pretende crear nuevos servicios y dotar a los sistemas de cable de tecnologías más capaces. Se dice que si usted está evitando que Telefónica entre en el negocio del cable, la está usted echando de la banda ancha. Desde mi punto de vista, eso no es cierto, por dos razones: En primer lugar, la banda ancha no es sólo televisión y Telefónica está en la banda ancha con su plan Fotón, y está presentando servicios a empresas y otra multitud de servicios incluidos en la banda ancha. Segundo, desde mi punto de vista, y como se contempla en otras legislaciones, la reserva de mercado para el nuevo entrante en el mercado es una reserva que tiene un destino muy claro, que es hacer viable su inversión al principio.

Lo que es absurdo es el argumento a veces manejado por nuestras autoridades acerca de la competencia total y absoluta desde el principio. ¿Competencia entre una empresa que factura 1,3 billones de pesetas y un cable-operador en Santander que, cuando le vaya bien, va a facturar 550 ó 600 millones de pesetas? Lo que quiere es echar a cualquiera que de verdad quiera crear una competencia. Frente a este argumento se ha prohibido a las compañías telefónicas entrar en la distribución de imagen al principio, y luego eso ha ido entrando. Pero eso ha sido el caso en Estados Unidos, en el Reino Unido y en todos los lados.

Se sostiene otro argumento: que Telefónica participe como cualquier otro en algunas franquicias. Pero de lo que se trata es de crear sistemas de cable que sean competidores a medio plazo en telefonía local con Telefónica, no sólo en distribuir servicios de telecomunicación, sino en competir en toda la gama con Telefónica. A cualquiera le parecería razonable que se dijera, como por ejemplo existe la tendencia en Estados Unidos actualmente: «Que Telefónica no entre en la industria del cable a corto plazo, pero que cuando la industria del cable tenga una tasa de penetración en telefonía básica, el 30%, la que se quiera, la que se considere que ya justifica la existencia de una competencia real, pues que entonces entre Telefónica también en la industria de la imagen». La pregunta auténtica aquí es: «¿Se quiere una competencia leal y posible tanto en imagen, televisión, como en telefonía?»



Proyectos en cartera, muchos. Pero de lo que hay que hablar es de las realidades, de las ciudades que están siendo cableadas o que lo van a ser de inmediato o que tienen los fondos comprometidos. Son las que se han dicho: Santander, Burgos y Jerez. Hay otras ocho o diez que lo serán en los próximos meses.

Respecto al futuro del vídeo comunitario creo que es, en menor grado, un futuro oscuro e incierto. Las personas que tienen que proteger derechos de autor están especialmente interesadas en que la industria desde ese punto de vista se estructure mejor, y que la industria del cable, lógicamente, acabe con los fenómenos de piratería extendidos o la piratería salvaje.

En cuanto a si la regulación va a tener efectos sobre las operaciones existentes, sin duda los tendrá. Lo que ocurre es que, como no sabemos cuándo va a haber regulación, no sabemos qué clase de efectos va a tener ni cuándo. Lo que sí está claro es que el Tribunal Constitucional presta una protección jurisdiccional bastante amplia a los actuales operadores; a la Administración Pública y al Legislativo ya no le queda más remedio que tener en cuenta las decisiones del más alto tribunal de este país.

#### **López-Escobar**

Hay dos preguntas. Una la propone el profesor Ariño y se refiere al proceso legal de Bell Atlantic para entrar en actividades de programación y de televisión. Otra cuestión, también de gran interés, ha sido planteada en los siguientes términos: «¿Qué papel considera que deben jugar las Administraciones Locales en la instalación de la televisión por cable? Especialmente, respecto a la concesión de ocupación del dominio público».

#### **Galdón**

Respecto de la última, que me parece crucial, está claro que la protección otorgada por el Tribunal Constitucional tiene un único requisito: que el cable-operador disponga de la licencia o del permiso del uso del dominio público local. Y, por lo tanto, en España el cable es legal; no es ilegal, como todavía dicen algunas autoridades. Es legal con todas sus letras, con un único requisito, que es contar con la habilitación, el título habilitante que permita el uso legal y pacífico del dominio público municipal.

#### **López-Escobar**

Hemos aportado algo del marco, diríamos, de la perspectiva internacional de un gran fenómeno, que aquí, efectivamente, camina entre las vacilaciones y la falta de asistencia.



**Coloquio en el almuerzo.** Arriba, momento de animada conversación en la mesa presidencial del almuerzo-coloquio sobre «La ley del cable y el futuro de las telecomunicaciones». Abajo, aspecto parcial de la sala, donde hubo que habilitar varias mesas más de las previstas.

# La ley del cable y el futuro de las telecomunicaciones

*Almuerzo-coloquio. Modera: Javier Gilsanz (Jefe de Economía de TVE).*

*Presenta: Eulogio Naz (Director de Participadas Tecnológicas de la Caja de Ahorros de Madrid). Enviado en representación del Ministro de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Gonzalo Cedrún, Director General del Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones (MOPTMA).*

## **Javier Gilsanz**

Soy de Castilla y León y creo que es importante que en este territorio tan amarillo de trigales se apueste por cuestiones como el cable. De hecho, esta Autonomía va a hacer un Plan Director de Inversiones que contempla el tema del cable y, además, ha apostado en plan práctico. Tengo enfrente una cámara de Tele Salamanca. También está Tele León, y dentro de poco se va a cablear Burgos. Por otro lado, como periodista de televisión, y como mucha gente, tengo un gran interés en el cable por dos razones: porque es de las pocas cosas donde pensamos que todavía se puede crear empleo e invertir, y en segundo lugar porque las televisiones locales son la gran revolución pendiente en este país después de la revolución de la FM. Además, como ciudadano político democrático, porque pienso que eso va a ayudar a acercar a la gente a muchas realidades. Dicho esto, y antes de nada, tengo que disculpar al ministro de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, a quien esta reunión le ha coincidido con la Comisión Delegada. Como sabrán, mañana el Consejo de Ministros aprueba los Presupuestos del Estado para 1995. Confirmó hasta ayer mismo por escrito que vendría, tenía incluso la intervención preparada, como van a ver, ya que en representación suya va a hablar Gonzalo Cedrún, Director General del Ministerio.

## **Eulogio Naz**

Mi misión en esta comida-coloquio es simplemente presentar al interviniente principal, Gonzalo Cedrún, Director del Instituto de Estudios de Transportes y Comunicaciones del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente. Cedrún inició su carrera profesional hace ya muchos años en la empresa privada, habiendo estado trabajando durante diez años en compañías consultoras. Tras lo cual, hace trece años se incorporó al Ministerio en tareas que le llevaron a la subdirección de coordinación de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Transportes. Posteriormente, en 1991, se hizo cargo del Instituto de Estudios (que prácticamente es un gabinete técnico de apoyo al Ministerio). En este Gabinete, durante los años 93 y 94, se ha centrado, junto con su equipo, en las Comunicaciones, básicamente por ser el tema más candente en este momento en el país. Ha participado activamente, y lo comentábamos antes, en la reciente y polémica reestructuración de la tarificación de Telefónica y en los distintos

escritos y borradores que han salido sobre la Ley del Cable. El tema tiene una vigencia absoluta. Creo que es un tema apasionante y, frente a la directriz del Ministerio de tratar de integrar las infraestructuras para evitar redundancias, surgen preguntas tales como si se va a poder utilizar cualquier tipo de infraestructuras en cualquier tipo de servicio y, sobre todo, la pregunta con la que quiero dar entrada a Cedrún para que comience su intervención, «¿Después de qué verano?».

### **Gonzalo Cedrún**

El borrador de la Ley del Cable, aunque se llame de televisión por cable, está ya prácticamente para que se discuta en el Consejo de Ministros, y salga del mismo el proyecto de Ley que se debatirá, como es lógico, en las Cámaras. Espero que antes del próximo verano tengamos Ley de Televisión por Cable.

Antes de que se inicien las preguntas, para centrar el tema y para intentar que algunas de las preguntas las pueda responder antes de su formulación, voy a leer o voy a dar la charla que tenía prevista el Ministro.

En este almuerzo-coloquio sobre la Ley del Cable y el futuro de las telecomunicaciones voy hacer una reflexión sobre las implicaciones que una ley de este tipo puede tener, tanto para la sociedad actual como en la conformación de la emergente nueva sociedad, conocida como sociedad de la información. Antes de iniciar esta reflexión, quiero aclarar que, como representante del Ministerio de las Telecomunicaciones, nuestra responsabilidad consiste en conseguir ese marco adecuado para el desarrollo de un sistema eficiente de comunicaciones en España, que nos permita avanzar en el conjunto de países del primer mundo, dentro de la Unión Europea. Pero así como en otro tipo de autopistas, las autopistas y autovías de las que también el Ministerio es responsable, está muy claro la separación entre lo que es la infraestructura y lo que son los vehículos que circulan por ella, en el tema de las autopistas de la información, muchas veces no se ve claro o, a veces, no se quiere ver claro, la diferencia entre lo que es la infraestructura, es decir, el cable con su inteligencia en sí, y lo que son los contenidos, que corresponden a los vehículos que pasarían por las otras autopistas físicas.

Una vez hecha esta aclaración de que el Ministerio es responsable de las infraestructuras de las autopistas de la información, no de los contenidos, quiero aprovechar la ocasión que me brinda la Junta de Castilla y León en el marco de esta Conferencia Internacional para, primero, reflexionar sobre algunos aspectos de lo que se ha venido en llamar en los últimos tiempos la sociedad de la información, en cuya formación tiene un papel fundamental la Ley del Cable. Como con posterioridad veremos, la Ley del Cable va a resultar el hilo vertebrador de esta sociedad de la información.

## Riesgos derivados

---

- **Financiación**
    - Pública vs privada
    - Riesgo empresarial
  - **Desempleo**
    - Exportación de empleo
    - Creación de empleos no cualificados
    - Perseveración de tendencias actuales
  - **Redistribución industrial**
    - Concentración de empresas
    - Gestión (y decisiones) remotas
    - Nuevos negocios creados fuera
  - **Dualización social**
    - A nivel mundial, regional y local
- 

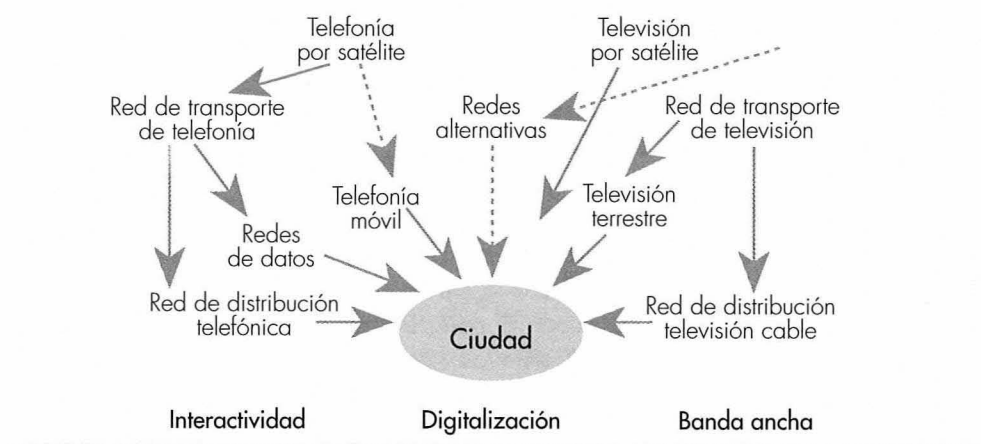
Fuente: IGR

De un año a esta parte, en el mundo de las telecomunicaciones se debate en profundidad el concepto de sociedad de la información, como elemento revulsivo de las economías occidentales, motor de creación de empleo y objetivo al que se llegará tras una segunda revolución que creo va a ser comparable, en importancia, a la primera revolución industrial, que tuvo lugar en el siglo pasado. Pero conviene preguntarnos qué se entiende por sociedad de la información. Desde mi punto de vista, se trata de una nueva organización social, en la que la producción, el procesamiento, el intercambio y la distribución de la información mediante las nuevas tecnologías de telecomunicación, adquiere un papel económico preponderante, revoluciona los procesos de todos los sectores productivos, modifica la forma de trabajar, permite que un gran número de actividades se puedan realizar desde el propio domicilio —el teletrabajo— y cambia, por tanto, sustancialmente los modos de vida, afectando profundamente a su utilidad social y desechando modos de vida que la dinámica del proceso convierte en obsoletos. Pero la conformación de esta sociedad de la información, si bien es el único horizonte que garantiza un crecimiento sostenible a largo plazo, sin deterioro del medio ambiente, sin embargo, no está exenta de riesgos tales como el de la dualización territorial, los monopolios *de facto* en el suministro de la información o la garantía del secreto de las comunicaciones. Por ello, es responsabilidad de los distintos gobiernos orientar los fenómenos del cambio social de forma que se maximice el beneficio de todos los ciudadanos y se garanticen sus derechos.

Dando un vistazo por lo que pasa allende nuestras fronteras, tanto en EE.UU. como en la Unión Europea, los planteamientos básicos para promover la evolución hacia la sociedad de la información se han venido apoyando en lo que se conoce, en la denominación que con tanto éxito puso de moda el Vicepresidente americano Al Gore, las «superautopistas de la información». No hay que olvidar que el padre del Vicepresidente norteamericano era senador, y fue uno de los impulsores del plan de autopistas tradicionales; es decir, que por algo se le ocurrió esa idea. Por ello, los distintos programas actualmente en estudio, englobados bajo el término de autopistas

de la información, se orientan al establecimiento de redes de comunicación de gran capacidad, mediante las cuales, tanto los ciudadanos como las empresas, puedan acceder de forma interactiva, cosa no exenta de dificultad, a todos los sistemas de almacenamiento y procesamiento de información con carácter global. La implantación de un sistema de información de estas características es un reto de proporciones gigantescas que va a requerir enormes esfuerzos en distintos ámbitos. En primer lugar, es un reto tecnológico de primera magnitud: las tecnologías básicas ya están disponibles; es decir, ya tenemos la fibra óptica. Otras están en estado avanzado, como puede ser la conmutación en banda ancha; está ya el procesamiento y digitalización de imágenes y los sistemas radioeléctricos interactivos de gran capacidad, tanto terrestres como vía satélite. Sin embargo, a nadie se nos escapa que va a ser necesario un enorme esfuerzo para convertir todas estas tecnologías en sistemas de telecomunicación viables, capaces de interconectar a cientos de millones de usuarios.

## Operadores en competencia



Fuente: SEDISI

Además, se trata, también, de un reto financiero, ya que el coste de construcción de estas infraestructuras es enorme y su viabilidad requiere su futura rentabilidad económica y, para ello, es necesario buscar contenidos, es decir, diseñar servicios y aplicaciones dirigidos tanto al gran público (servicios de entretenimiento) como a las empresas para que estos contenidos garanticen una demanda y unos ingresos suficientes que hagan rentable la explotación de estas «superautopistas». Si no, nos podemos encontrar con casos que han ocurrido, como el Plan Cable Francés, en el que

la tecnología fue por delante de las demandas de la sociedad y acabó en fracasos rotundos.

Otro factor clave del proceso es el establecimiento de un marco regulador que permita y oriente, en la dirección adecuada, el desarrollo de los distintos sectores involucrados en la creación de las autopistas de la información, que quizá también debieran requerir su correspondiente estudio de impacto medio-ambiental, eso que ahora está tan de moda para las autopistas convencionales y que estamos viendo en los medios de comunicación todos los días, las discusiones por el impacto medio-ambiental; pues quizá también las autopistas de la información requerirían un estudio de impacto medio-ambiental para intentar conseguir la Europa de la cultura que preconizaba Jean Monet.

## Barreras al desarrollo .1

- 
- |  |                           |                                |
|--|---------------------------|--------------------------------|
| • <b>Barreras del mercado</b>                    | • <b>Barreras legales</b> | • <b>Barreras culturales</b>   |
| — Oferta inapropiada de servicios y aplicaciones | — Inversión extranjera    | — Consumos lúdicos preferentes |
| — Inexistencia de entornos de usuario adecuados  | — Propiedad intelectual   | — Idiomas diversos             |
|  | — Flujos transfrontera    | — Capacitación/formación       |
|  | — Privacidad              |                                |
- 

Fuente: IGR

He indicado ya que una de las dificultades más importantes para el desarrollo de las infraestructuras y servicios englobados en el término de las autopistas de la información es encontrar esa demanda solvente que sirva de motor al desarrollo de las mismas. Ya he comentado el fracaso del Plan Cable francés, que primero se construyó, luego se intentó levantar y ahora parece que se va a volver a actualizar. También tenemos el fracaso de la norma europea de televisión de alta definición. Por lo tanto, vemos que son fundamentales los contenidos. Las autopistas, al fin y al cabo, las infraestructuras, se acabarán haciendo; lo importante es tener contenidos que las hagan rentables, puesto que la sociedad indudablemente no demanda ni tecnologías, ni servicios, sino aplicaciones que le resuelvan problemas concretos o que le den un entretenimiento que resulte atractivo. Es decir, la sociedad no pide redes de fibra óptica, sino encontrar programas de esparcimiento y formación que le satisfagan en su tiempo de ocio. Y en la medida en que las redes y servicios implementen sistemas de información o sistemas de entretenimiento que satisfagan estas demandas de forma eficaz, tendrán garantizada su viabilidad económica.

Por tanto, en este horizonte de evolución tecnológica y de cambio social en el que las previsiones que se hagan no dejan de ser previsiones y, por lo tanto, inciertas, existe, sin embargo, un elemento constante, que es el permanente crecimiento del peso relativo



que en el Producto Interior Bruto de la sociedad tiene la información en general, como actividad económica. Y a este respecto, van a tener una especial relevancia, sobre todo en las primeras etapas de desarrollo, las actividades creativas de diseño de aplicaciones útiles al mismo tiempo que atractivas para los usuarios.

Posteriormente, en una segunda etapa, quizá la palabra clave sean las aplicaciones interactivas soportadas por las autopistas de la información, que irán dirigidas al gran público, y esto va a implicar necesariamente un esfuerzo importante, tanto educativo como de soporte técnico, a toda la sociedad, debiendo apoyarse en un colectivo profesional numeroso y, sobre todo, técnicamente competente. Aunque al principio decía que los contenidos no son competencia del Ministerio al que represento, sin embargo, creo que hay un punto básico que no debemos de pasar por alto, y es nuestro idioma. Probablemente, éste es el lugar idóneo para hablar de ello. Pero, si observamos cuando viajamos por el mundo, el idioma castellano es ya el segundo idioma prácticamente en todos los países, y eso, en un mundo como el de la sociedad de la información, donde al final lo básico no van a ser las infraestructuras ya que cada vez serán más baratas y al final las tendremos. Lo fundamental van a ser los contenidos. Tenemos una herencia, que es nuestro idioma, que permitirá que aquellos contenidos diseñados en nuestro país tengan el mercado de los trescientos millones de personas que hablamos el mismo idioma y de los muchos millones de otros países que tendrán como segundo idioma el castellano. Esto hace que a la industria de la creación de contenidos se le augure un gran porvenir.

## Barreras al desarrollo .2

### • Barreras regulatorias y normativas

A la competencia transparente y eficaz

- En redes
- En servicios

Debilidad del regulador

- Enfrentado a abusos de posición dominante
- En interconexión y acceso igualitario
- En normativa técnica

Conflictos de interés

### • Coordinación multisectorial

Política audiovisual

(Contenidos)

Investigación y desarrollo

(Innovación)

Política industrial

(Producción)

Fuente: IGR

Como decía, estas redes van a permitir consultar bases de datos, tanto temáticas como de acontecimientos, en tiempo real, lo que permitirá a los profesionales de la información ofrecer una información más elaborada y de mayor contenido y, al mismo tiempo, difundir esa información en el mismo momento que se produce, a lo ancho de



toda la aldea global en la que habitamos; estas redes, en definitiva, van a estar constituidas, al menos en su primera fase, por cables parecidos a los que conocemos actualmente para la distribución de la televisión. Pues si algo tiene de estratégico el cable de televisión no va a ser el tener capacidad para distribuir con calidad un número mayor o menor de canales, o la eliminación del bosque de antenas de nuestros tejados, sino que este cable evolucionado se va a convertir en el soporte físico de la autopista de esta nueva sociedad de la información.

Y esto es así porque, como consecuencia de la aparición de la digitalización, tenemos un código común, con lo cual enviar por un cable de forma digital, y ya no de forma analógica, voz o datos, es enviar el mismo contenido que imágenes. En definitiva, por el cable van a ir ceros y unos y al cable le da igual que esos ceros o unos sean el código de una voz o el código de un dato o el código de una imagen. Por lo tanto, la tecnología va a permitir unir los dos sistemas de comunicación tradicionales que funcionaban, y funcionan todavía, por lo menos en la parte de televisión de forma analógica, que son el teléfono y la televisión. Ambos han nacido en distintas épocas con distintas tecnologías y con distintos soportes; uno de ellos, el teléfono, lo que exigía era interactividad y capacidad de conmutación, pero necesitaba poco ancho de banda para transmitir la voz; no obstante, la televisión ha nacido con gran ancho de banda, porque para transmitir la imagen se requiere gran ancho de banda. Empero, no es necesaria, de momento, para la televisión que conocemos, ni la interactividad ni la conmutación. Estas tecnologías, con las autopistas de la información, van a converger por el mismo cable, con el ancho de banda capaz para transmitir televisión y con la capacidad de conmutación y de interactividad para poder, a través de él, soportar una comunicación telefónica o incluso de vídeo teléfono. Por ello, la Ley del Cable, de la que tanto se ha hablado y de la que tanto se ha dicho, que se espera que pronto esté publicada en el *BOE*, se configura como el primer instrumento legislativo en este proceso de unión de estos mundos tan dispares, pero que van a ser el primer componente de las autopistas de la información y que los avances tecnológicos están haciendo converger.

La Ley del Cable es, desde esta perspectiva, uno de los pilares fundamentales de la política de telecomunicaciones y tiene como objetivo impulsar el desarrollo de nuevas redes y servicios introduciendo competencia en su provisión, al mismo ritmo que lo hacen la mayoría de los países europeos. Otro de sus objetivos es favorecer el desarrollo industrial y tecnológico del sector de las telecomunicaciones implantado en nuestro país.

Los aspectos básicos de esta Ley, que ya ha sido favorablemente informada por el Consejo Asesor de las Telecomunicaciones, son: en primer lugar, la definición del ámbito territorial, que va a estar definido sobre la base de demarcaciones delimitadas

por el ámbito municipal con pleno respeto de las competencias de las corporaciones locales y de las comunidades autónomas. En segundo término, la autorización para prestar servicios de televisión por cable en cada demarcación a un número limitado de operadores con red propia y a un número ilimitado de operadores sin red propia a los que los primeros estarán obligados a ceder sus infraestructuras para que por ellas circulen sus contenidos. Es decir, que los prestadores de servicio de televisión por cable con red propia tendrán obligación de transmitir los contenidos de aquellos otros operadores que no tengan red. De esta forma se promueve una eficiente, creemos, competencia en la implantación de infraestructuras de cable, que evita la proliferación de infraestructuras redundantes. Pero debemos limitar su desarrollo en tanto en cuanto haya operadores que hagan sus previsiones y estimaciones y asuman su riesgo adoptando la solución que crean más conveniente. En este sentido, será el Ministerio de las Telecomunicaciones quien, una vez aprobada la demarcación por las autoridades locales, otorgue las concesiones de prestación del servicio de televisión por cable con red propia a aquellos que ofrezcan mejores garantías de cumplimiento de los niveles de calidad técnica, de viabilidad económica, plan de implantación y nivel de tarifas a aplicar a los operadores del servicio de televisión que no tengan red propia.

Vistas las experiencias de otros países del área anglosajona, creo que el concepto de liberalizar servicios y monopolizar infraestructuras no soporta la evolución tecnológica, y que la compartimentación de cada servicio con su red no es el mejor camino para alcanzar la necesaria complementariedad de las amplias capacidades de transmisión de información, propias de la distribución de televisión, con la interactividad, conmutación y acceso universal, propio de las redes de telecomunicaciones.

Una vez hechas estas reflexiones sobre la Ley del Cable, realizaré un breve repaso sobre otros temas que afectan al futuro de las telecomunicaciones. El futuro de las telecomunicaciones en España tiene un hito claramente marcado en 1998. Como todos ustedes saben, tras el Consejo de Ministros Europeo de Telecomunicaciones de junio de 1993, se fijó la fecha de 1998 para introducir la liberalización de todos los servicios de telecomunicación, es decir, la telefonía vocal. Aunque España y otros países, por razones de la extensión de su red, tenían un plazo adicional, creo que no es conveniente que España lo utilice, y estoy convencido que no va a ser utilizado, es decir, que en 1998 se va a liberalizar la telefonía vocal, al mismo tiempo que en todos los países europeos y, aunque todavía la Unión Europea no se ha definido sobre las infraestructuras, porque está a la espera del Libro Verde, estoy convencido de que, con los servicios, se van a liberalizar las infraestructuras.

La primera cuestión a resolver es encontrar el camino a seguir de aquí a 1998 para hallar soluciones a los problemas ya planteados. Creo que las líneas estratégicas que

tenemos que desarrollar en estos cuatro años que aún nos quedan se centran en cinco objetivos: impulsar el desarrollo de nuevas redes y servicios introduciendo competencia en su provisión; propiciar inversiones y desarrollar sistemas de financiación necesarios para garantizar el acceso universal a los servicios básicos; reforzar a los operadores nacionales para hacer frente a la competencia de operadores de otros países —soy partidario de abrir los mercados, pero no de entregarlos, y sobre todo, siempre en condiciones de reciprocidad—; optimizar la utilización de las infraestructuras actualmente existentes, y favorecer el desarrollo industrial y tecnológico de las industrias asentadas en nuestro país.

### Calendario para la liberalización de los servicios e infraestructuras de telecomunicación

Servicios		Infraestructuras	
Servicios sometidos a la competencia		Fecha propuesta para eliminar restricciones sobre uso de infraestructuras alternativas (incl. redes TV por cable)	Liberalización plena de nuevas infraestructuras de telecomunicaciones (incl. concesión de licencias a nuevos operadores)
Comunicaciones de datos y otras comun. no vocales	Desde 1990	1995	1998
Telefonía vocal para comunicaciones empresariales y «grupos cerrados de usuarios»	Desde 1990	1995	1998
Comunicaciones por satélite	Desde 1994	1-7-1995 1-1-1996	1998
Comunicaciones móviles	En curso	1995	1998
Telefonía vocal pública	1-1-1998		1998

Fuente: Secretaría Gral. de Comunicaciones, Organismo Autónomo de Correos y Telégrafos, Televisión, Hispasat y Delegación del Gobierno en Telefónica

Y en relación con la telefonía básica, aunque en algún momento, antes del consejo de Junio del 93, se barajaron distintas alternativas, no creo que se deba proceder en primer lugar a una liberalización de la telefonía de larga distancia sin haber ajustado previamente las tarifas a costes y, por lo tanto, no se va hacer esto. En segundo lugar, hay que conseguir, a través del correspondiente contrato con el operador que asume las obligaciones de servicio público, que tengamos antes de 1996, o en 1996,

cubierto el territorio nacional de manera que la provisión del servicio telefónico básico se realice en las mismas condiciones, independientemente de donde nos encontremos situados geográficamente. Y en tercer lugar, hay que revisar las tarifas al ritmo que sea socialmente posible. Como a estas alturas me imagino que todos ustedes sabrán, el impacto inflacionista de la modificación de tarifas aprobada el 1 de agosto de este año fue calculado por los técnicos del Ministerio en dos centésimas de repercusión sobre el IPC, es decir, que sobre 3,5 puntos, prácticamente una repercusión despreciable. Sin embargo, ustedes conocen que con la vara de medir del INE, estas dos centésimas se han convertido en dos décimas.

Desde luego, la propuesta que se ha aprobado, en el recibo del abonado medio particular, y por ende en los ingresos de Telefónica, no va a producir ese 14,4% de incremento de ingresos que la vara de medir del INE ha previsto; nosotros estamos convencidos de que va a estar mucho mas próximo al entorno del 2% que habían previsto los servicios técnicos del Ministerio. De hecho, el Ministro responsable de las Telecomunicaciones ya ha dicho públicamente que si el efecto en el recibo medio del abonado particular y el efecto en los ingresos de la Compañía probase, dentro de dos meses, cuando tengamos los recibos con las nuevas tarifas, que han supuesto un incremento del 14%, él propondrá al Consejo de Ministros una rebaja de las tarifas. Estoy convencido de que va a estar en el entorno del 2%. Luego tendría mucho gusto, durante el coloquio, en poderles aclarar cómo lo ha calculado el INE, cómo lo hemos calculado nosotros y ustedes verán quién va a aproximarse más a la realidad.

Además de estos puntos que comentábamos, de que hay que acercar tarifas a costes, finalmente tenemos que definir las tasas de acceso que aporten los nuevos operadores en competencia al operador sujeto a las obligaciones de servicio público. Estas tasas de acceso las tendrá que aprobar la Unión Europea de acuerdo con la definición de servicio público que dé para el campo de las telecomunicaciones. Una vez conseguidos estos objetivos, llegaremos al año 1998 con unas tarifas estructuradas, un servicio universal en toda la geografía de España en las mismas condiciones y unas tasas de acceso que garanticen ese servicio público universal y que permitan la total liberalización de la telefonía en 1998.

## Coloquio

### Gilsanz

Como moderador, voy a pedir a Gonzalo Cedrón que sea un poco más concreto de lo que ha sido en su intervención y, sobre todo, que diga cómo se articula el binomio

regulación-libertad; es decir, si la Ley va a ser muy normativista o irá en la línea de la Ley de televisión, cuál es la relación entre regulación y libertad, y cómo se entiende esta relación con el mantenimiento del monopolio.

### **Cedrún**

Me pregunta si la ley va a tener regulación y cuánto va a tener de libertad. Yo creo que regulación y libertad son palabras más sinónimas que contrarias. Cuanto más libre sea un mercado, más necesario es fijar normas que permitan que todos los miembros de la sociedad estén en condiciones similares y tengan las mismas oportunidades. Cuando existe un monopolio, no hace falta mucha regulación; es suficiente decir al monopolista lo que tiene que hacer. Donde hay muchos, es necesario que exista una regulación que evite, por un lado, posiciones dominantes, por otro acuerdos colusivos entre los participantes del mercado, y luego, unos mínimos para todos los clientes con poca capacidad de negociación. Por lo tanto, creo que regulación no es una palabra a oponer a libertad, sino que para que la libertad sea de verdad una realidad, aparte de la competencia, hace falta que exista un mínimo de regulación. No hay que olvidar que existen determinados mercados que no van a ser los mercados de multitud de operadores que no tienen capacidad de influir en el precio y que no conocen las políticas de los demás, como preconizaba Adam Smith cuando hablaba de la competencia. Lo más que van a ser son oligopolios de dos, tres o cuatro operadores, y en esos oligopolios es muy fácil que existan acuerdos colusorios. Es muy fácil ponerse de acuerdo en determinados temas. Entonces la regulación es una garantía para el cliente, para los operadores, y no hay que verla como cercenadora de la libertad.

### **Galdón**

Si hubiera que calificar con una expresión la intervención del Director General, me atrevería a decir con la más deliberada ambigüedad que ha sido «clarificadora». Estamos aquí una serie de personas interesadas en el cable por muchas razones: porque hemos iniciado ya la actividad, porque queremos suministrar a personas que van a iniciar la actividad, porque queremos financiar a aquellos que van a iniciar la actividad, y en ese contexto oímos lo que nos tiene que proponer la Administración. La misma marca las preferencias de una manera precisa, que yo suscribo; dice que su obligación es, y cito casi textualmente, «establecer el marco adecuado para el desarrollo eficiente que nos permita avanzar en la implantación de esta infraestructura en el marco europeo». Sin embargo, la realidad es que ni hay marco, ni hay desarrollo, ni hemos avanzado nada. La obligación de la Administración es maximizar los beneficios para todos los ciudadanos y garantizar sus derechos en materia concreta de cable, y hasta este momento se han minimizado o hecho nulos los beneficios para los ciudadanos, puesto que no ha habido ninguna iniciativa legislativa y, desde luego, no se han garantizado sus derechos, de modo que el propio Tribunal

Constitucional ha tenido que intervenir y recordarle por dos ocasiones al Gobierno que ésa es una materia que tiene obligación de regular y que, mientras que no lo haga, la actividad del cable será legal. Me produce ternura escuchar a la Administración Pública las ventajas del cable, y pone mi capacidad de asombro un poco al límite, porque sobre esas ventajas andamos suspirando hace un montón de años y seguimos esperando ese texto legal. Me atrevería a decir, dentro de digamos la cordialidad, hagan ustedes sus deberes y no comparezcan en más seminarios hasta que no los hagan; envíen un texto cualquiera, incluso el que contiene las barbaridades que aparecen en el enésimo borrador que los aquí presentes conocemos. Remítanlo, el que sea, y en cuanto hayan enviado un texto al Parlamento que pueda ser debidamente enmendado y adecuado a las condiciones de operación de la industria en cualquier país civilizado, vuelvan ustedes a comparecer a los seminarios. Si no, la verdad, es un esfuerzo inútil.

Para finalizar, quiero resaltar dos puntos. Dicen ustedes que queremos abrir los mercados pero no entregarlos. Cuando un país se abre a una actividad nueva, lo que busca del ingrediente internacional es tecnología, financiación, asesoramiento. En España debemos abrir la industria del cable a la inversión extranjera, no para comprar TSA, no para comprar Time Warner. La debemos abrir para que el cable en España funcione, por la misma razón por la que Perú abre su mercado telefónico a Telefónica de España sin que le pida comprar una parte de Telefónica. Y si no nos escandaliza a nosotros entrar en Perú, tampoco nos debe escandalizar que en tecnologías que aquí no se aplican, inversores extranjeros con experiencia y tecnología participen en nuestra propia industria. El argumento es bonito pero no es válido.

Finalmente, respecto al operador sin red, sólo hay un supuesto en España de operador sin red. Operador sin red es una figura que ustedes se han inventado, que no existe en ningún otro país en el contexto de la legislación que ustedes pretenden fabricar, y que otorga un privilegio exorbitante al único sistema de televisión de pago que existe ahora mismo en España. Eso es el operador sin red. Si ustedes quieren hacer una Ley del Cable y no una ley contra el cable, no hagan una ley en la que una entidad, sin correr con el riesgo de la inversión, puede utilizar la red de cualquier cable-operador a un precio que pretenden fijar ustedes en alguno de los borradores, y que hoy, y ésta es la única novedad que yo he entendido después de la intervención suya, parece que estará como una de las condiciones favorables del concurso el bajar el precio al operador a un precio que pretenden fijar ustedes. Ese señor puede utilizar la red de cualquiera de los demás sin correr con el riesgo de inversión. Eso hará clara y lisamente imposible la inversión. En definitiva, hagan ustedes una ley cuanto antes, la que sea, que todos se lo vamos a agradecer.

### Cedrún

En primer lugar, quiero agradecer a Eugenio Galdón su reflexión; sobre todo en la primera parte estoy totalmente de acuerdo con él. Es decir, hasta ahora no hay Ley del Cable; por lo tanto, todas esas preocupaciones de la Administración, que él literalmente ha comentado, son totalmente ciertas. Tener un retraso a veces tiene ventajas. Probablemente, hace tres o cuatro años no se veía tan claro el que la telefonía y la televisión van a converger en un único producto, y a lo mejor hubiésemos hecho una ley del cable más cerrada, donde lo que hubiésemos hecho es cablear muchas ciudades, pero quizá con un cable que tecnológicamente no fuera capaz luego de soportar los nuevos servicios que estas nuevas autopistas de la información van a permitir. Tengo la esperanza de que las consecuencias de este retraso sean positivas o que, al menos, se vean paliadas las negativas, porque nos permita construir unas infraestructuras pensando ya en que no sólo van a ser para difundir televisión, sino que también van a ser para poder utilizarlas como soporte de la telefonía vocal a partir de 1998, cuando la telefonía vocal se liberalice.

Soy optimista y pienso que, por esta posibilidad, merece la pena el retraso, pero en el resto coincido totalmente con Eugenio Galdón. Estoy de acuerdo en que los responsables del Ministerio, en vez de andar en otro tipo de actividades, deben de estar trabajando en la Ley del Cable y a lo mejor por eso estoy hoy yo aquí, ya que soy el Director del Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones, mi Dirección General es de asesoramiento al Ministro y por lo tanto en mi Dirección General se dan ideas, pero luego el último punto y coma de las leyes, desde luego, no es responsabilidad mía, sino de las Direcciones Generales sectoriales.

Con respecto a lo de la segunda parte de las reflexiones de Eugenio Galdón, ya no estoy tan de acuerdo con él. El que existan operadores con red y operadores sin red no es dar ventaja a nadie, sino es ser un poco racional en las inversiones en infraestructuras. Al que venga hay que darle monopolio una temporada, hasta que crezca, pues no sería lógico que tuviésemos en Madrid o en determinadas calles de Madrid diez cables porque en esa zona hay una demanda que lo justifica económicamente, o pensarían algunos que lo justifican económicamente, y luego nos pasase como el Plan Cable francés. Creo que es mejor que haya dos o tres, un número reducido de operadores con cable, pero eso no implica para que haya otras personas que puedan ofrecernos sus servicios, porque al final si lo fundamental de la sociedad de la información y de las autopistas de la información van a ser los contenidos del cable, al final pone todo el mundo, y si no pone cable nos pondrá una pantallita que ya para el Hispasat sólo vale de 40 centímetros. Las operadoras de todos los países están uniéndose con aquellos que tienen contenidos; entonces, no cortemos las posibilidades de aquel que tenga contenidos o aquel que sea pequeño; para eso no



hace falta tantas inversiones y tanta capacidad económica, sino creatividad, cosa que además probablemente los países mediterráneos a lo mejor tenemos más que los anglosajones. No cortemos las alas a posibles pequeños operadores que tengan contenido, que creen contenidos y démosles la posibilidad. No soy ingeniero de telecomunicación, por lo tanto puedo equivocarme, pero en 64 kilobytes cabe comprimida prácticamente la señal de televisión, con lo cual las futuras autopistas de la información tienen capacidad de sobra para meter mucho más contenido que el que construye el cable. Vemos la posibilidad de que esos contenidos, esas capacidades ociosas, los utilicen aquellos que tienen creatividad pero no tienen el cable, y que el que dé mayor facilidad para que utilicen su cable reúna mejor las condiciones de ese concurso para las concesiones.

### **Gilsanz**

Hay dos preguntas: ¿Habría limitación o no al número de operadores por municipio o demarcación? Entonces, la limitación ¿cuál va a ser exactamente?

### **Cedrún**

Indudablemente, habrá limitación al número de operadores. Creo que es claro lo que es operador con red y operador sin red. Operador con red es el que tiene infraestructura. Operador sin red es, como he dicho, aquel que sin tener infraestructura, tiene contenidos, tiene cabecera, y por lo tanto, tiene una programación de 24 horas o las horas que sean. Va a haber limitación en los operadores con red; van a ser un número menor de los dedos de una mano y no va a haber limitación en los operadores sin red, salvo que la capacidad de las infraestructuras impidiese más operadores sin red. Pero en principio, salvo que ya por razones tecnológicas todas las redes estuviesen al 100% de su capacidad, no habrá limitación, salvo por razones técnicas, de los operadores sin red.

### **Naz**

Dado que estamos en Castilla y León y hay comunidades autónomas que tienen en Estatuto su disposición sobre los medios de comunicación, ¿dónde quedan las CC AA a la hora de ordenar y conceder licencias, dado que son también el Estado?

### **Cedrún**

Indudablemente, las competencias, tanto de las Corporaciones Locales como de las CC AA, van a ser totalmente respetadas, porque si no quisiésemos respetarlas tenemos a un órgano independiente, que es el Tribunal Constitucional. Por lo tanto, ni nos planteamos el pensar en entrar en el mínimo problema competencial tanto con las Corporaciones Locales como con las CC AA. Los ámbitos van a ser municipales o de varios municipios, si así lo acuerdan ellos; por lo tanto, todo ese tipo de licencias será competencia de las Corporaciones Locales.

Tenemos un Estado en donde hay varias administraciones, pero un único Estado, y las competencias están asignadas, distribuidas, entre los distintos componentes o entre las distintas administraciones del Estado, y en función de ese reparto de competencias así estará la Ley. Es decir: no hay ningún intento de intentar usurpar competencias a otras administraciones; entre otras cosas, sería un intento baldío.

**Gilsanz**

Hay otra pregunta en esta línea de las Corporaciones Locales. Dice que hasta qué punto podrían participar en la propiedad de las infraestructuras, en la posible utilización de la parte del ancho de banda, y también en la concesión de licencias.

**Cedrún**

Las Corporaciones Locales podrán intervenir, y de hecho hay distintas administraciones que tienen sociedades públicas, por llamarlas de alguna manera, y por lo tanto podrán intervenir en los concursos de concesión, tanto de cable como no cable, de forma mayoritaria o de forma no mayoritaria.

**Gilsanz**

Otra pregunta hace relación a las televisiones locales, un tema que yo mencioné al principio. Dice: ¿Dónde quedan las televisiones locales en la Ley del Cable? ¿Qué posibilidades tienen, dado que también ésta es otra Ley pendiente?

**Cedrún**

Tenemos otra ley pendiente que es la Ley de Televisión Local, es decir, la Ley de Televisión de Baja Frecuencia. Hay otro tema y es que al final muchas televisiones de baja frecuencia trabajando en red puedan ser una competencia tanto a las televisiones autonómicas, como a las dos cadenas estatales, como a las privadas. El borrador último que he visto no va a permitir que funcionen en cadena; podrán hacer programas comunes, pero no trabajar en cadena, como hacen las emisoras de radio; luego su ámbito será los municipios o los núcleos importantes si son varios municipios. Hay una serie de limitaciones para evitar que trabajando en cadena al final sean una televisión de ámbito nacional dando el mismo programa al mismo tiempo. Pero salvo eso, el ámbito también va a ser un ámbito municipal, con la cortapisa, en principio, en el borrador que he visto, que no es el definitivo, de que no puedan funcionar en cadena.

**Gilsanz**

Dos últimas preguntas porque nos hemos pasado de tiempo. La primera es ¿qué porcentaje límite de participación se prevé en el borrador de ley para un inversor extranjero?

### **Cedrún**

En este momento no lo sé, pero querría decir una cosa. Yo creo que con reciprocidad todo, el cien por cien. Ahora, sin reciprocidad, yo no me meto en lo que ha considerado oportuno el gobierno peruano, ni sé además las condiciones del concurso que sacó, ni del contrato que ha firmado con Telefónica de España, que es una sociedad anónima con mayoría de capital privado. Pero, desde luego, yo personalmente, no soy partidario de dar unas condiciones más favorables que aquellas que nos den ellos en sus países de origen.

### **Gilsanz**

La última pregunta. ¿Existe previsión para un reglamento técnico? ¿Cuándo se conocerá? ¿Protegerá a las pequeñas localidades?

### **Cedrún**

Indudablemente, toda Ley lleva posteriormente un desarrollo reglamentario. En toda la regulación del sector de las telecomunicaciones, la preocupación del Ministerio es garantizar los derechos de aquellos que tienen menos posibilidades de defenderse por sí mismos. Queremos que haya un operador —uno, no tiene que ser ni el actual ni el que sea—, tiene que haber un operador que asuma las obligaciones de servicio público porque si no, hay muchas provincias donde el servicio telefónico es deficitario. Para garantizar eso, el Estado tiene que firmar un contrato con un operador, en este momento lo tiene firmado con el único operador que hay, que garantice unas condiciones de acceso en igualdad de condiciones para todos, independientemente de su capacidad. Se ha puesto mucho como paradigma el Reino Unido. Pues en el Reino Unido las tarifas son distintas primero, si estás en la dirección Norte-Sur o Este-Oeste, en función de que sean trayectos o corredores de mayor o menor tráfico. En los corredores de mayor tráfico hay una rebaja de tarifas. Por ejemplo, el segundo operador, Mercuri, no te pone teléfono nada más que si tu residencia está por donde él tiene posibilidad de ponerte teléfono. Y luego las tarifas dependen de que tú seas un gran usuario, o seas un pequeño usuario. Como hay que defender esas condiciones de servicio público, como pretendemos que las conferencias entre Madrid y Barcelona no sean más baratas que entre Madrid y Salamanca, por poner un ejemplo, esas obligaciones de servicio público implican unos costes. Además, en telecomunicaciones los costes fijos son prácticamente el cien por cien. Es decir, una vez que tú haces la infraestructura, cuesta lo mismo utilizarla que no utilizarla. Y el teléfono se utiliza como media diez minutos al día. Si no queremos favorecer la dualización del territorio, tiene que haber unas obligaciones de servicio público que tienen que estar compensadas, para aquel que las asuma, con unas tasas de acceso. Por eso, la preocupación de nuestro Ministerio es evitar esas diferencias a que la economía pura y dura obliga, y paliarlas con un contrato que tenga unas obligaciones

de servicio público. Por lo tanto, la defensa de aquellos municipios más débiles es una de nuestras preocupaciones. El defender a los clientes más débiles, que tienen menos posibilidades de defenderse, es una de las preocupaciones de nuestro Ministerio en todos los sectores, y más en un sector como es el de las telecomunicaciones, donde los costes fijos son prácticamente el cien por cien, y por lo tanto donde estas distorsiones son mayores.



Sólo ante una nutrida e interesada audiencia. Manuel Blanco Losada, Director General de Planificación Corporativa de Telefónica, pronunció la única conferencia en solitario prevista durante las sesiones. (Foto recuperada digitalmente del vídeo de las sesiones.)

## Del teléfono a la información: Nuevos servicios y aplicaciones

*Ponente único: Manuel Blanco Losada, Director General de Planificación Corporativa de Telefónica.*

### **Blanco Losada**

La red de transporte para la conmutación y el transporte de las informaciones de banda ancha será el modo de transferencia asíncrona que permitirá tratar simultáneamente todas las señales con una asignación flexible del ancho de banda, según el tipo de comunicación. Las redes de acceso se realizarán empleando accesos bien basados en el par de cobre existente para el servicio telefónico, empleando técnicas tipo ADSL, o accesos basados en arquitecturas mixtas de fibra óptica/cable coaxial o accesos totalmente digitales. Para los operadores de comunicaciones estas técnicas no son nada más que una evolución natural, llevan ya años implantándolas en sus redes, hasta el punto de que, de hecho, en las grandes rutas interurbanas existen ya auténticas autopistas digitales sobre fibra óptica.

El acceso por cable a sus diferentes modalidades permite el desarrollo de una interactividad plena y se adapta mejor como soporte de los servicios multimedia, que, insisto, no pueden reducirse a proporcionar más o menos canales o modalidades de programas de televisión. Cuando hablo de servicios multimedia, me estoy refiriendo a una amplísima gama de prestaciones inspiradas en el principio de la interactividad, que otorga a los clientes nuevas facilidades para resolver sus necesidades específicas. En el sector residencial, la oferta se centrará en aplicaciones de ocio y entretenimiento y en aquellas otras que permitan al usuario actividades que habitualmente realizaba fuera del hogar, como pueden ser el telebanco, la telecompra, la telemedicina, el teletrabajo, e infinidad de servicios que todos ustedes conocen. En cambio, los servicios que mejor se adecúan al sector empresarial son aquellos orientados al intercambio de información con proveedores, clientes, bancos e incluso con sus propios teletrabajadores; entre ellos, podemos citar la transferencia de documentos, la vídeo-conferencia, el vídeo-telefono, telediagnóstico, acceso a bibliotecas, kioscos de información, autoservicios, etcétera.

Las empresas también son demandantes de servicios multimedia y a veces nos olvidamos de ellas. Especial importancia tienen también todas las aplicaciones dirigidas a las administraciones públicas, orientadas a facilitar sus tareas de información, gestión y resolución de trámites administrativos. Cabe citar, entre otras, las redes corporativas internas, para transmisión electrónica de documentos, la gestión integrada de expedientes administrativos, la teleenseñanza, la telemedicina, la teleasistencia a personas discapacitadas o de tercera edad, acceso a museos y

bibliotecas, ventanilla única, etcétera. Les sorprendería a ustedes el extraordinario interés, me refiero a quienes no lo conozcan, que tienen hoy las administraciones españolas por impulsar este tipo de servicios.

## Aplicaciones de los servicios multimedia

---



Fuente: Telefónica. I+D

El conocido Informe Bangemann concede también una importancia estratégica fundamental al sector de las telecomunicaciones para el futuro de la competitividad europea, y propone la realización de los distintos proyectos que faciliten la integración de las empresas en un entorno competitivo. En este marco se sitúa el impulso de las autopistas de la información europeas, y se propone promover algunas aplicaciones prioritarias como son el teletrabajo, la teleformación, la telemedicina y la teleadministración, que, como pueden observar, son aplicaciones claras multimedia. La interactividad es, por lo tanto, un elemento esencial para la construcción de una sociedad moderna y de una economía competitiva, y para avanzar en este camino resulta imprescindible el concurso y la aportación de los operadores telefónicos, que cuentan, además, con redes modernas interactivas, con probada capacidad tecnológica, con recursos financieros y amplia experiencia de gestión para asegurar su progreso futuro.

Telefónica, al igual que las restantes operadoras, tiene una decidida vocación multiservicio y sus redes han iniciado ya la transformación hacia lo que se conoce como autopistas de la información, que han de servir como soporte de los modernos servicios multimedia. De todos es sabido el importante esfuerzo de inversión y de gestión que Telefónica ha realizado en los últimos años para modernizar sus infraestructuras. Algunos ejemplos pueden servir de indicativo a lo que acabo de decir. En conmutación, el cien por cien de los enlaces de la red de tránsito nacional y provincial está digitalizado. El grado de digitalización de los enlaces en las redes de



grandes áreas urbanas alcanza el 81%, y en las redes de acceso el grado de digitalización se sitúa en el 47% del total. No voy a mencionar las cifras de los kilómetros de fibra óptica, de los que tanto se alardea a veces por otros operadores. Tampoco me voy a extender en comentarles lo que es el Plan Fotón, al que se ha aludido también a lo largo de la sesión de la mañana. Simplemente decirles que alcanzará a todas las ciudades de más de 50.000 habitantes al final del próximo año, y acercará la fibra óptica prácticamente a tres millones de hogares. He dicho acercar, no llegar exactamente a los tres millones de hogares.

Por otra parte, Telefónica está plenamente incorporada al despliegue de la red piloto europea de banda ancha, y utilizando la tecnología del modo de transferencia asíncrono, habiendo suscrito junto con los principales operadores europeos un protocolo de acuerdo para el establecimiento de conexiones y experimentación de nuevos servicios y aplicaciones. En este contexto, ya se dispone de nodos de esta tecnología en Madrid y Barcelona. Y una cifra: si sumásemos las inversiones realizadas por todos estos conceptos, comprobaríamos que Telefónica ya ha invertido unos 170.000 millones de pesetas en lo que ahora se llama «superautopistas de la información». Yo creo que esto es una cantidad lo suficientemente importante como para que permanezca ociosa desde el punto de vista de su capacidad de prestación de servicios. Pero la tarea de Telefónica no se termina aquí. En sus laboratorios se investiga activamente en el desarrollo de *software*, aplicaciones y servicios multimedia. En este campo hay que destacar el proyecto RECIBA (Red Experimental de Comunicaciones Integradas de Banda Ancha), que es un demostrador que permite experimentar nuevas aplicaciones y contrastar su interés con suministradores de información y usuarios finales.

En cuanto a servicios de tratamiento, se está trabajando también muy intensamente en el reconocimiento de dígitos y de palabras, en las técnicas de localización de palabras clave, en el desarrollo de conversores de texto-voz, etcétera. Cosas que estamos haciendo en el idioma castellano, porque, si nosotros no lo hacemos, nadie lo va a hacer por nosotros. En el campo del vídeo y de las tecnologías ADSL, se han realizado experiencias de laboratorio para transmisión de vídeo sobre par de cobre, lo que permitirá ofrecer una gran variedad de servicios interactivos. Finalmente, se han iniciado tareas de desarrollo de *software* específico para servicios multimedia, aplicaciones conocidas como vegaadores que facilitan al cliente el acceso y la selección del servicio multimedia que desee.

El posicionamiento empresarial de Telefónica incluye un aspecto que para nosotros tiene una extraordinaria relevancia. Se trata de la propuesta que Telefónica está formulando a las distintas administraciones para la realización de diversos programas de actuación, que tienen como denominador común la utilización de tecnologías de la información, el multimedia e infraestructuras de alta velocidad, tanto al servicio de las

necesidades internas de las propias administraciones, como sus relaciones con los ciudadanos y a disposición del público en general. Como consecuencia de este ofrecimiento, se han firmado ya convenios con algunas comunidades y se está en fase de negociación con otras. Las administraciones definen cuáles son sus necesidades y proyectos de interés, y mediante la creación de empresas conjuntas abiertas a terceros socios, con carácter general o para proyectos específicos, se afronta su resolución en inmejorables condiciones técnicas y económicas aprovechando la capacidad tecnológica de las redes y la experiencia de gestión de Telefónica. Resultaría igualmente obligado en esta reseña hablar de nuestra presencia en varios países hispanoamericanos, operando redes de telecomunicaciones fijas y móviles y en algunos casos, como en Chile, redes de televisión por cable, lo que nos permite obtener la experiencia necesaria para cuando esta actividad sea posible en España. Este posicionamiento de Telefónica me permite afirmar que nuestra Compañía estará en condiciones de disponer y de ofrecer una red barata y eficiente como soporte de los servicios multimedia, red que estará a disposición de todas aquellas operadoras que deseen utilizarla en la provisión de sus servicios. Ni que decir tiene que Telefónica no pretende exclusividad alguna en este terreno, y que desea concurrir al desarrollo de un sector de futuro, prolongación natural de su tradicional negocio de telecomunicación, y que espera que las condiciones reguladoras, con arreglo a las tendencias hoy imperantes, le permitan competir también en este dominio.

### Inversiones realizadas en los servicios de comunicaciones\*

\* En millones de pesetas

	1990	1991	1992	1993
Telefónica	730.077	622.672	462.931	356.787
Secretaría Gral. de Comunicaciones	9.454	7.486	1.262	2.847
Correos y Telégrafos	2.738	1.456	19.105	21.946
Retevisión	8.543	14.594	17.570	11.772
Hispasat	8.010	14.189	25.309	14.477
<b>TOTAL</b>	<b>758.822</b>	<b>660.397</b>	<b>526.177</b>	<b>407.829</b>
Formación bruta de capital	12.235.300	13.194.200	13.005.100	12.205.800
Participación en la FBCF (%)	6,20	5,00	4,05	3,34

Fuente: Secretaría General de Comunicaciones, Organismo Autónomo de Correos y Telégrafos, Retevisión, Hispasat, Delegación del Gobierno en Telefónica e Instituto Nacional de Estadística

Pero existe otro campo en el que la aportación de Telefónica puede ser importante. Se trata de la introducción y distribución en los mercados hispano-hablantes de *software*, aplicaciones y servicios en español. Debemos tener presente que la rentabilidad del desarrollo de las aplicaciones multimedia exige alcanzar una masa crítica que seguramente no se alcanzaría restringiendo nuestra actividad al propio mercado nacional. Desde aquí quiero expresar la disposición y la voluntad integradora de Telefónica, que se ofrece para actuar como vehículo integrador de cuantas empresas consideren que éste es un proyecto de futuro que merece la pena ser abordado de manera coordinada.



**Los cinco consorcios en liza.** Los máximos responsables de los cinco consorcios que aspiraban a la segunda licencia de telefonía móvil para competir con Telefónica estuvieron presentes en la mesa redonda moderada por Jorge Pérez, Decano del Colegio de Ingenieros de Telecomunicación. A la izquierda, Adolfo Castilla (Airtel) y José Fernández Lizarán (Cometa). A la derecha, Georg von Oppen (Reditel y Vicepresidente Ejecutivo de Bell South), María Jesús Prieto (Sistelcom) y Eduardo Insunza (SRM). Después hablaría por videoconferencia Ros Stephenson, Senior Vice President de Lehman Brothers, la empresa contratada como asesora para tomar la decisión en favor de Airtel por el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente. (Foto recuperada digitalmente del vídeo de las sesiones.)

## Telefonía, cable y autopistas de la información

*Mesa redonda. Modera: Jorge Pérez, Decano del Colegio de Ingenieros de Telecomunicación. Intervienen: Airtel (Adolfo Castilla, Director de Proyectos), Cometa (José Fernández Lizarán, Director General), Reditel (Georg von Oppen, Jefe de Proyectos y Vicepresidente Ejecutivo de Bell South), Sistelcom (María Jesús Prieto, Directora General), D. Eduardo Insunza (en representación del Vicepresidente Ejecutivo de SRM).*

### Jorge Pérez

Inevitablemente tenemos que comenzar esta presentación con una pregunta: ¿Tiene sentido una mesa redonda sobre telefonía móvil en un foro donde se debate sobre la televisión por cable y las autopistas de la información? Probablemente la respuesta sería negativa si nos fijamos en el futuro inmediato, dejándonos arrastrar por los acontecimientos que se están produciendo en estos dos ámbitos. Sin embargo, una visión a más largo plazo pone de manifiesto la íntima relación entre ellos.

En efecto, las infraestructuras de telecomunicación van a sufrir una drástica transformación cuando se incorporen a la red tres elementos para los que ya existe tecnología: el acceso inalámbrico, el acceso de banda ancha y la inteligencia de red.

El primero permite la deslocalización geográfica —movilidad—, el segundo la independencia respecto al tipo de información —voz, datos, imagen—, y el último la personalización y la incorporación de valor añadido a la comunicación.

El acceso inalámbrico es una realidad que ha superado las previsiones más optimistas. Mientras el número de nuevos abonados al servicio telefónico clásico está creciendo en los países industrializados al 4% anual, cada año se multiplican por tres los abonados a la telefonía móvil. El acceso inalámbrico será durante mucho tiempo un acceso de banda estrecha, lo que limitará su uso a las aplicaciones que integren la telefonía y la transmisión de datos a baja velocidad. Sin embargo, afectará indirectamente al despliegue de las redes de cable, ya que presionará a la red fija hacia su conversión a la banda ancha.

En efecto, la telefonía móvil sustituirá rápidamente el tráfico telefónico que actualmente se cursa por la red fija, teniendo esta última que ofrecer servicios de telecomunicación que no puedan prestarse por la red móvil, es decir, los servicios avanzados multimedia que exigen grandes anchos de banda.

Por otro lado, las redes que surjan de la «revolución inalámbrica», telefonía celular digital, comunicaciones personales, telefonía móvil por satélite, etcétera, deberán integrarse, o al menos interconectarse, con las futuras autopistas de la información.

Los participantes en la mesa son expertos cualificados en estos temas. Les he pedido que nos trasladen sus reflexiones, y que nos den su opinión sobre el desarrollo de la telefonía móvil en España, sobre el papel del bucle inalámbrico en el futuro de las redes de comunicación

### Insunza

Empiezo mi exposición con una doble dificultad: por un lado, sustituir a Víctor Goyenechea, Vicepresidente Ejecutivo de SRM, que disculpa su ausencia; y por otro, atender la ponencia que el moderador, Jorge Pérez, nos ha planteado con un título tan complicado.

El tema central de la Conferencia que nos reúne hoy aquí es el papel de las autopistas de la información como alternativa a las redes de telecomunicación actuales. Se plantea en este contexto «El papel del bucle inalámbrico en el futuro de las redes de comunicación». Lo que hoy en día se conoce como autopistas de la información son redes de comunicación que, entre otras, tienen dos características básicas: a) Gran capacidad de transmisión; b) Combinación de industrias/servicios: Tecnologías de Información, Telecomunicaciones, Medios de comunicación/ocio. La alternativa de radio tiene, en cambio, características diferentes y, por ello, diferentes utilidades. Son características diferenciales de la radio frente a las redes de banda ancha: a) Mucha menor capacidad de transmisión; b) Movilidad.

Esta alternativa atiende, por tanto, a otro tipo de demanda: comunicación desde cualquier punto con movilidad (*Anytime, Anywhere*). Se configura como soporte de la telefonía móvil en su aplicación más extendida. Al desarrollo de esta alternativa como sistema de uso masivo han contribuido dos hechos destacables: en primer lugar, la desregulación, que ha permitido la entrada de nuevos competidores. Así, por ejemplo, sólo quedan dos países en Europa Occidental (uno de ellos España) que tengan un solo operador de telefonía celular. Por otra parte, la evolución tecnológica ha posibilitado nuevas alternativas a las redes tradicionales.

En el caso específico de los sistemas de telefonía celular, la estandarización de sistemas (GSM) ha permitido economías de escala con un fuerte abaratamiento de inversiones para el operador y en el coste de los terminales, lo que finalmente ha redundado en un servicio más accesible. Si a ello le sumamos la competencia entre operadores, el resultado es un servicio más barato, de mejor calidad y con mayores prestaciones y, como consecuencia, un servicio de carácter mucho más masivo.

Para responder a la pregunta central de nuestra intervención, «¿Qué papel puede jugar el bucle inalámbrico en el futuro de las redes de comunicación?», existen al menos cuatro opciones. El primer papel evidente es la conexión/comunicación de usuarios móviles con otros usuarios móviles o de redes fijas. La estandarización de sistemas (caso del GSM) permite ahora la comunicación directa entre móviles situados en movimiento en países diferentes. En definitiva, comunicación permanente con independencia del tiempo y lugar.

Otro posible papel es la integración fijo-móvil, en un contexto diferente: en USA, operadores de larga distancia (como ATT) están comprando operadores de telefonía celular (ej.: McCaw) como vía de acceder al cliente final, haciendo el *bypass* a las operadoras de redes fijas locales. Si bien todo esto depende de la regulación existente, el posicionamiento estratégico es claro: acceder al cliente final. Este segundo aspecto lleva implícito, por otra parte, el interés en el negocio de telefonía móvil *per se*, dado que incluso en países aparentemente maduros los crecimientos siguen siendo muy elevados.

Otro posible papel (similar al anterior) es el complemento a los sistemas de comunicaciones por cable. En un entorno liberalizado, un operador de TV Cable podría prestar servicios de telefonía básica, y acceder a clientes móviles para la conexión móvil-móvil o móvil-fijo.

Finalmente, un papel muy destacado del bucle inalámbrico está siendo su utilidad para proveer de comunicaciones a gran número de usuarios en países cuyo desarrollo en infraestructuras es muy bajo. En este contexto, los sistemas basados en el bucle inalámbrico constituyen una alternativa barata y rápida para implantar infraestructuras de comunicaciones frente a las redes tradicionales. Incluso en países desarrollados, esta alternativa está siendo muy utilizada para la telefonía rural, dada la dificultad económica que supone la universalización del servicio telefónico en ámbitos dispersos de baja densidad.

Las cuatro posibilidades descritas anteriormente configuran distintas variantes de un mismo servicio. La apuesta de SRM radica en el primero de los casos citados, es decir, como operador de redes móviles.

En este sentido, estamos convencidos de que el concurso para la adjudicación de una licencia de operador de telefonía móvil, en el que nos hallamos inmersos, contribuirá de forma significativa al desarrollo de las telecomunicaciones, la industria y el empleo del país.

Entiendo que cualquiera de los cinco consorcios que nos sentamos hoy aquí estamos perfectamente capacitados para la prestación del servicio con plenas garantías; lo



importante es que el esperado concurso está ya en marcha. SRM entiende que es un firme candidato con un accionariado consecuente con los objetivos perseguidos, con tres operadores europeos (segundos operadores de Francia, Inglaterra y Alemania) y un sólido grupo de accionistas nacional (65%), formado por algunas de las principales compañías del país: BBV, Endesa, Gas Natural, Iberdrola y Sevillana.

### Von Oppen

Reditel fue formada con el propósito de competir en GSM, en la licencia móvil GSM 900. Las actividades que tienen que ver con telefonía, cable y autopistas de la información son del operador Bell South, miembro del Consorcio Reditel y la mayor de las siete empresas Bell de los Estados Unidos en líneas de acceso, más de 19,7 millones, ingresos de 2,4 billones de pesetas, activos de 4,2 billones de pesetas, y un valor bursátil de 3,7 billones de pesetas. Además, Bell South es la quinta empresa de telecomunicaciones a nivel mundial, y líder mundial en telecomunicaciones móviles.

El sector de la comunicación está pasando un momento decisivo en su evolución. Durante los últimos años hemos presenciado lo que constituye la globalización geográfica de las compañías de teléfonos, empresas que hasta entonces eran puramente nacionales. Esta globalización geográfica ha sido solamente el preámbulo de una mayor revolución, que está cambiando la definición de líder global en comunicaciones. En esa revolución entran en juego una serie de factores. El primero es el derrumbe de las fronteras, que acabo de mencionar. El segundo es el avance tecnológico, que pone en nuestras manos una serie infinita de posibilidades traducibles en productos y servicios de gran interés para el consumidor. En tercer lugar está el factor de convergencia; hasta hace poco había una clara demarcación entre los servicios de telecable y compañía de teléfono, pero esa distinción se hace borrosa a medida que avanza la tecnología y a medida que las fuerzas del mercado crean una nueva demanda por parte del consumidor, una demanda que exige, o pronto exigirá, que un mismo proveedor ofrezca toda la gama de servicios de comunicación, datos o de vídeo.

El factor de convergencia no se limita a las empresas de telecable y telecomunicaciones, sino que incluye otros sectores como son el espectáculo, el *software* y las comunicaciones móviles. En medio de todos estos cambios se ha establecido un nuevo criterio en la definición de lo que es un líder global en telecomunicaciones. Según esta nueva definición, para llegar a adquirir el liderazgo mundial, una empresa de comunicaciones ha de tener experiencia en vídeo, banda ancha, presencia global, liderazgo en comunicaciones móviles. Esa nueva definición explica la convergencia de empresas de diferentes sectores y la alianza de compañías de telecable con operadoras de servicio móviles, por ejemplo, o de estudios de cine con empresas de telecomunicaciones. Es por ello que en nuestro sector las barreras se

están derrumbando no sólo en términos geográficos, sino también operacionales. La alianza interdisciplinaria es el camino más corto hacia el nuevo liderazgo mundial.

Bell South, como empresa líder en su sector, comparte esa visión. Es por ello que ha desplegado una agresiva estrategia de incursión en el área de vídeo o banda ancha. Un pilar fundamental de esa estrategia es la formación de alianzas con empresas del sector de telecable, del espectáculo y de los medios de comunicación en general. Bell South está en fibra óptica con más de dos millones de kilómetros instalados, cincuenta millones de clientes en diecinueve estados, participación en veinte periódicos con Cox Newspapers y un proyecto con el Gobierno de Carolina del Norte, que incluye colegios, bibliotecas y oficinas del Estado, que están comunicadas con redes de alta velocidad y alta capacidad.

En resumen, nuestro sector está atravesando un momento crítico en el que se cruzan nuevas tecnologías, nuevas posibilidades de servicio y una nueva demanda por parte del consumidor, que pronto exigirá un único proveedor para todas sus formas de comunicación, sean telefónicas, de datos o de vídeo. El resultado de todas estas fuerzas es el derrumbe de las barreras hasta ahora existentes entre sectores, la participación entre nuevos sectores y la creación de alianzas entre competidores. Bell South, con su trayectoria de líder, toma parte activa en esta revolución al entrar en nuevos campos, con nuevas tecnologías, con socios que comparten su interés en ser proveedores totales de servicios de comunicación.

### **María Jesús Prieto**

Con el fin de adecuarme a los objetivos de esta Conferencia (difundir las perspectivas de las telecomunicaciones, formar criterio cara al próximo debate de la mal llamada Ley de Televisión por Cable y estimular las inversiones de la región de Castilla y León), voy a tratar de desarrollar mi exposición en torno a tres ideas.

Primer eje de referencia. ¿Qué ha sucedido para que las telecomunicaciones, que hasta ayer eran unas desconocidas, sean hoy uno de los focos relevantes de nuestra sociedad, de ustedes, que hasta ayer sólo las conocían o las intuían a través de los aciertos y los errores de Telefónica y a través, obviamente, del coste y del uso de su teléfono?

Recordemos brevemente que, desde 1867 hasta 1960, el sector se regía por muy pocos agentes. Una oferta de servicios en monopolio, un operador estatal o un concesionario de derechos en exclusiva, una industria en oligopolio, dos o tres suministradores ligados a los grandes contratos del Estado que estimulaban y financiaban las inversiones en infraestructura y en tecnología y unos pequeños suministradores satélites de estos grandes. El usuario era un espectador. El sector no se regía por las leyes del mercado. El operador en exclusiva era el que interpretaba este

mercado y, a veces, sin acercarse a él; si acertaba, la demanda se estimulaba y, si no, se contraía.

Es a partir de la década de los sesenta cuando el escenario empieza a cambiar: las innovaciones en tecnología, microelectrónica, optoelectrónica, semiconductores, integración a gran escala, determinan, entre otras muchas cosas, el abaratamiento del almacenamiento, tratamiento y transmisión de la información, la interacción de las telecomunicaciones con la informática y la independencia de los costes con la distancia. La industria, a su vez, tiene que hacer frente a unos enormes gastos en investigación, que en una década (1963-1973) supusieron más de 150.000 millones de dólares. Además, los períodos de amortización se reducen en tres o cuatro años, la economía se internacionaliza, se globaliza, y las necesidades de información son tan grandes que el sector entra en una crisis de crecimiento, donde la característica más notable era su incapacidad por seguir cumpliendo las funciones y obligaciones macroeconómicas de regulación y de servicio público que venía cumpliendo con éxito.

En esta situación las reglas de juego quedan sin sentido, se acusa el estrangulamiento que para ese desarrollo económico suponen los monopolios y los derechos exclusivos. América reacciona, Europa reacciona, y no por mimetismo, como se suele decir, sino que la fragmentación de sus mercados, las diferentes normativas, las compartimentaciones geográficas, debilitan aún más la posibilidad de desarrollarse a través de las telecomunicaciones; no olvidemos que ninguno de los estados miembros aporta al mercado más de un 6%, mientras que Europa como mercado global es la región más importante del mundo. En este momento, Europa dicta unas pautas que se traducen en la Unión Europea a través de resoluciones, de directivas, y los países las adoptan con ritmo desigual, bastante desigual; algunos, como el nuestro, apenas si lo han adoptado. Pero en todos ellos los operadores visualizan la entrada de la competencia en sus mercados y adivinan la conveniencia de cambiar sus estructuras y de orientar sus servicios al cliente. Este cliente, si bien con notorias diferencias entre lo que se refiere al cliente doméstico y al empresarial, comienza a demandar no sólo soluciones de voz, sino soluciones de datos, de texto, de imágenes, automatización de procesos, ofimáticos, industriales, redes de telecontrol de seguridad, y lo que es más importante, lo comienza a demandar de una manera integrada.

## Conceptualización .1

---

### • Modelo americano

Infraestructura mundial para el comercio de información unida a la apertura de los mercados para una nueva sociedad de conocimiento

### • Modelo europeo

Redes de telecomunicación para soportar nuevos servicios y aplicaciones que permitan construir la Sociedad de la Información

---

Fuente: IGR

En este contexto, en lo referente a redes de banda ancha, de televisión interactiva, autopistas, de telefonía móvil, el cliente demanda, pero el cliente no compra tecnologías, no compra ni siquiera productos, compra anotaciones positivas para sus cuentas de resultados, compra satisfacciones personales, calidad de vida. Las ventajas inherentes al poder comunicarse, independientemente de dónde se encuentre el llamante y el llamado, y acceder a una información exactamente donde la necesita y porque la necesita, de transferir, validar y ejecutar órdenes sin tener relevancia el sitio donde uno se encuentre, aporta tanto a esa productividad, esa calidad de vida, que las comunicaciones personales, de las cuales el exponente más importante es la telefonía móvil, significan hoy en Europa 16 millones de clientes. Se supone que en el año 2010 alcanzarán los 80 millones, con un crecimiento sostenido del 30% y el 40% y una cifra de negocio superior, en el año 1993, a 12.000 millones de Ecus. En pesetas, el volumen de inversiones necesario para hacer esto realidad está del orden de los 4 a los 7 billones.

Por el contrario, la telefonía fija tiene un tope, que se supone que está en torno al 50%, es decir, una por hogar, más las líneas de negocio; en cambio, como es lógico, la telefonía personal puede llegar a un tope, una penetración en la población del 80%, una por adulto, lo cual nos lleva a tener una base de clientes de 250 millones.

## Conceptualización .2

---

- **Modelo pragmático**

Realidad de un cambio social, no planificado, potenciado por la tecnología y dirigido por el mercado.

Como tal, los impactos económicos y sociales serán autónomos en su desarrollo.

Su positividad dependerá del protagonismo de los agentes locales, más que de dirigismos o mimetismos internacionales.

---

Fuente: IGR

Sin embargo, en España la situación de la telefonía móvil está como hace cincuenta años, cuando el teléfono fijo era un símbolo de *status*. Es un lujo, se utiliza sólo para voz, es un servicio que se detenta, y digo se detenta cada vez que se cambia, y tiene una penetración razonablemente todavía pequeña, aunque vaya por delante mi enhorabuena a los gestores de Telefónica, porque están haciendo un esfuerzo importante por acelerar esa penetración. De la mano de la competencia vendrá una tecnología más avanzada que, al eliminar los problemas de incompatibilidad y al optimizar el espectro, podrá ofrecer el servicio en forma de un paquete integrado de facilidades, no sólo de voz, a una base de clientes muy amplia. El cliente notará más calidad, más cobertura, menos precio, más seguridad en sus comunicaciones; esto en teoría, luego dependerá, obviamente, de quien tenga la licencia.

La infraestructura que el operador tiene que poner en marcha para constituir esta segunda alternativa es ya una red de banda, no sé si estrecha o ancha. Me resisto a utilizar el término autopista de la información. No me gusta, me parece vacío de contenido, como muchas cosas que utilizan los políticos hace un tiempo. La tecnología es más seria. Además, lo que determinará las comunicaciones del siglo XXI no son precisamente estas vías que ya existen, como muy bien ha señalado el Director General de Telefónica, sino la capacidad de dotar de esa inmensa facilidad de tráfico a la capilaridad hoy existente para hacer posible que llegue a la casa de los clientes, a la tarjeta de los clientes en el caso de telefonía móvil. Posibilite que la persona pueda interactuar con una información, ya sea de voz, de datos, y poder realizar a distancia actividades cotidianas, como son las compras, entretenimiento, el trabajo y, ojo, cuando digo el trabajo significa operar a distancia.

La dinamización de las tecnologías de Castilla y León en el campo de las tecnologías de la información será en telefonía, cable, aplicaciones de estas redes de banda ancha, inmediatas de un escenario donde la voz utilizará la radio, mientras que la imagen utilizará el cable físico. Y aquí es donde radica precisamente la importancia del próximo debate de la ley de televisión por cable. A través de las intervenciones de hoy ha habido un aserto común, que la ley, si es que sale, regulará algo más que la televisión.

### **Fernández Lizarán**

Los representantes de los cinco consorcios aquí presentes optamos a una sola licencia, con la que competirá el consorcio ganador con el grupo de Telefónica. Nosotros, en Cometa, acudimos a este concurso lógicamente con mucho respeto. Somos conscientes de que ganar a estos señores es muy difícil y luego lo será también competir con Telefónica. De ahí que nos hayamos armado bien, en primer lugar, buscando una solvencia técnica y tengamos detrás de nosotros a dos operadores, uno norteamericano: GTE, posiblemente de los más competitivos y de probada solvencia en el mundo de la atención al cliente en Estados Unidos, con más de dos millones de clientes en el mundo de la telefonía móvil y también 37 estados en telefonía fija en Estados Unidos, también a nivel internacional. En Europa tenemos como socios a TT Móvil, que es la empresa alemana que lleva en este momento una de las dos licencias de la telefonía móvil en ese país y es el número uno.

Somos también conscientes de que no basta con tener y desarrollar una red. Para tener éxito hay que llegar a más, y ese éxito desde el punto de vista comercial lo garantiza El Corte Inglés. Desde el punto de vista de multimedia, ya que estamos hablando de contenidos, lo garantizan el grupo Prisa y La Vanguardia. Desde el punto de vista de logística, de construcción, están con nosotros Fomento, Construcciones y Contratas.

Falta, por supuesto, algo imprescindible también en estos consorcios, la parte



financiera, y con nosotros está Bankinter, Caja Madrid y la Caixa de Barcelona. Este conglomerado de nueve empresas son las que forman Cometa, representado por mí.

Por supuesto, reitero la felicitación hecha por María Jesús a Telefónica por el éxito impresionante de los doce últimos meses; ha crecido el 50%, pero también quiero decir que con ese 50% no ha llegado a la cuota media que se ha dado en Europa, que ha sido el 62%. El 62% de media lo están dando los países nórdicos, con una penetración del 10% al 12%, mientras que España lo está al 1%. Curiosamente, también países muy cercanos a nosotros, como los griegos y los portugueses, donde recientemente se ha introducido la competencia, ya están, en estos momentos, en una posición más privilegiada. Es evidente que lo que pretendemos todos es ir acercándose en madurez de mercado, de tal manera que las cifras que se manejan para países punta, como Alemania, en el año 2000 estén en el 11% de penetración; 11 teléfonos por cada 100 habitantes en un país de 80 millones. Por tanto, a España, que lógicamente convergerá hacia eso, podemos señalarle un 6% o un 7%. Lo que aporta claramente esta tecnología es algo irrenunciable, como es la movilidad. Es algo consustancial; no tiene sentido que estemos unidos por un cordón umbilical anormalmente a una pared para hablar por teléfono. Lo hemos hecho por razones históricas. Lo hemos hecho por razones tecnológicas. Pero esto ha terminado. Evidentemente, no de una manera rotunda; nadie pretende decir, y menos yo, que esto es el anuncio del final de la telefonía fija, porque no es así, claramente no es así. Al revés, las redes fijas irán adquiriendo más inteligencia cada vez, las potenciarán mucho más. Lo que sí podemos anunciar, y sin temor a equivocarnos, es que las dos redes convergerán en una solución común, que es la que lógicamente ya se vislumbra.

Hasta ahora estamos hablando del tema voz en telefonía móvil y con tecnologías analógicas, que son las que hasta este momento prácticamente están en uso. Pero el mundo de los datos, el mundo afín también a otras tecnologías, cada vez se nos acercará más también a nosotros.

Quiero señalar sin triunfalismos que nuestro papel en su mundo va a ser un papel tangencial, secundario. Lo importante son los operadores de telecomunicación, los de cable, los que se llaman de contenido y, alguien que se ha olvidado, pero creo que cada día va a tener una importancia mayor, que son los informáticos; son sobre todo las empresas de *software* y las de microelectrónica las que les sacarán a ustedes de muchos apuros, sobre todo cuando el usuario final tenga que seleccionar canales. Pero a este usuario final del que estamos hablando, las opciones de movilidad se las va a dar esta tecnología del bucle inalámbrico.

### **Adolfo Castilla**

Voy a dedicar mi tiempo hábil a tres puntos principales, y dejaría con ello resuelto el problema del miedo que tiene nuestro presidente, Jorge Pérez, a que mi intervención

sea larga. El primero sería la posición de nuestro Consorcio sobre el tema que nos ocupa: el bucle local por radio y su relación-interconexión con la otra gran actividad en el mundo de las telecomunicaciones, actualmente a las puertas de desarrollarse fuertemente, que es todo lo relativo al cable, los servicios multimedia y las autopistas de la información.

Si ustedes observan lo que ocurre hoy en las viviendas, comprobarán que empezamos todos a estar conectados al exterior de varias formas: a través de las ondas hertzianas recibimos las televisiones locales y las televisiones vía satélite, a través de la conexión fija por cable recibimos la voz, adicionalmente algunos domicilios comienzan a recibir la telefonía móvil también por ondas hertzianas, y, en algunos casos, si tenemos en cuenta los vídeos comunitarios, hay ya también conexión por cable para imagen.

¿Cuál puede ser el futuro de estas múltiples conexiones, las cuales significan, como todo el mundo sabe, también, facturas y gastos múltiples? No me refiero a futuras y avanzadas conexiones, y en la mente de todos están los satélites de baja órbita y la posible evolución de los satélites geoestacionarios, sino a las interconexiones actuales y a las que están sólo pendientes de la desaparición del monopolio. Todas ellas tienen una característica que ha sido señalada ya por alguno de los participantes que me han precedido: están destinadas al individuo aislado. Estamos ante una revolución de las telecomunicaciones en la que éstas están destinadas no a las empresas o a los domicilios como tales, sino a los individuos. El número telefónico en el futuro estará adscrito a una persona, de la misma forma que lo está en la actualidad el carnet de identidad o el número de identificación fiscal.

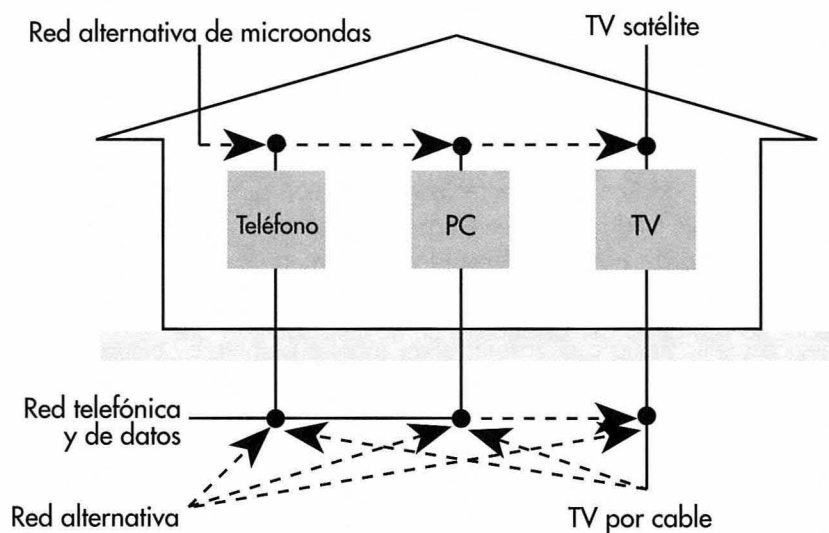
¿Cuál puede ser la evolución futura de la realidad que conocemos hoy? Tendríamos que preguntarnos por la realidad a medio plazo, ya que a largo plazo no sabemos muy bien lo que nos deparará la tecnología. A nosotros nos gusta el modelo de evolución que ha formulado Nicholas Negroponte, el Director del MediaLab del MIT. Este autor dibuja una casa y señala las dos grandes conexiones a las que me he referido anteriormente; la imagen que entra a través de las ondas y la voz que entra y sale a través de la conexión fija por tierra. Como visión para el futuro propone una casa invertida en la que toda la imagen, todo lo multimedia, vendrá a través de la conexión fija por tierra y toda la voz vendrá por radioconexión.

Es un modelo interesante, ya que, de acuerdo con él, primero se libera una gran parte del espectro radioeléctrico, bien escaso por excelencia; y en segundo lugar se incluye a la telefonía móvil celular como solución para la voz que probablemente sustituirá al 100 % de la telefonía fija actual. Los domicilios, y por extensión las empresas, tendrán en el futuro dos interconexiones con el exterior: una por donde vendrá todo lo catalogado como multimedia, seguramente a través de cable óptico, y otra, que será el bucle local por radiofrecuencia, destinado a la voz.



Todos sabemos que el bucle local por radiofrecuencia evolucionará para permitir la transmisión de datos, y ahí están las *wide area networks* (WAN), que permitirán a grupos cerrados de personas comunicarse mediante la voz, imagen, datos y texto a través de las ciudades, pero a nosotros nos parece suficiente el modelo propuesto por Negroponte para los próximos años, el cual supondrá un fuerte desarrollo de la conexión telefónica personal. Pensamos que nuestra compañía debería sacar partido a esa posibilidad de conectarse mediante la voz y a través del bucle local de radiofrecuencia, para todo tipo de servicios cuya última o primera fase pueda ser la voz.

## Acceso a las redes



Fuente: SEDISI

El modelo nos parece muy acertado y nos interesa, además, que todo el multimedia venga a través de la conexión fija y se libere así una gran parte del espectro, como se ha dicho antes. En los próximos años esperamos que las ondas hertzianas no sean necesarias ni para la imagen, ni para el texto, ni para los datos. Todo esto vendrá por el cable, quedando las ondas radioeléctricas exclusivamente para la voz.

Nos parece que hay delante de nosotros un inmenso terreno, sólo para el desarrollo de los servicios de voz, sobre todo si éstos son personales y el individuo puede acceder a ellos en cualquier momento y en cualquier lugar. A través de la telefonía celular se

podrá acceder, por ejemplo, a la mensajería de voz, a bases de datos de todo tipo, con tal de que haya alguien sentado ante el terminal que transforme en voz la información en ellas recogida, e incluso, al telecontrol y al *telemonitoring*, si se cuenta con sistemas de reconocimiento de voz.

Nos preparamos, lisa y llanamente, para ser explotadores de redes de telefonía celular y llegar a los individuos aislados con todo tipo de servicios de voz. En los próximos años nuestro objetivo es sacar partido al bucle local por radiofrecuencia. No nos importa dejar la imagen y los datos a las empresas de televisión por cable y a las operadoras tradicionales de servicios básicos de telecomunicación.

En cuanto al segundo aspecto, relativo a nuestra opinión general, sobre lo que significa esta revolución en la que se unen la telefonía celular, telefonía móvil o telefonía de masas, con el multimedia, nos gustaría decir que de momento hay una gran actividad de márketing en cuanto a los nombres a utilizar. Todas las denominaciones hacen referencia a los mismos servicios y todas se solapan unas con otras. El nombre de «banda ancha» ha sido el más antiguo y procede directamente del mundo de las telecomunicaciones en su sentido más técnico. «Multimedia» es un nombre que surge cuando el mundo de los medios quiere entrar en esta revolución. «Televisión por cable» significa algo más específico, relacionado con las empresas de televisión que quieren prestar sus servicios a través de cables, fundamentalmente cables ópticos, y puede que tenga su origen en los fabricantes de dichos cables. «Autopistas de la información», por último, es el nombre con el que nos sorprenden los políticos y que a los que tenemos cierta antigüedad en el sector no nos gusta demasiado. Es un nombre sobre el que se está haciendo una gran labor de márketing, pero que tiene connotaciones extrañas, relacionadas con el sistema de infraestructura de transporte. Esto puede traer como consecuencia negativa, y dicho sea con cierta ironía, la entrada en el sector de las telecomunicaciones de los ingenieros de caminos, puertos y canales, los cuales, como sabemos, serían capaces de operar de apendicitis si los dejaran. Aunque sólo fuera por evitar esa injerencia, deberíamos también evitar el nombre de autopistas de la información, dicho sea con todo el respeto a los ingenieros mencionados, los cuales uno a uno, y no como cuerpo, deben ser bien aceptados en el sector, al igual que cualquier otro profesional.

El nombre de «superautopistas de la información» parece haber sido acuñado o, al menos, divulgado por Al Gore, Vicepresidente de Estados Unidos, con el objetivo de poner en marcha un fuerte programa de recuperación económica en Estados Unidos, análogo, pero mucho más importante, al que supuso el programa de autopistas interestatales impulsado hace años por el senador Albert Gore, padre del actual Vicepresidente.

Hay personajes de gran importancia en las telecomunicaciones mundiales, tales como

Andy Grove, el Presidente de Intel, que critican duramente el nombre de superautopistas de la información. Dejo este tema simplemente planteado.

Detrás de estos nombres lo que hay es la posibilidad de que el texto, la imagen, los datos y la voz lleguen simultáneamente al máximo número de individuos, en las mejores condiciones de calidad y a los precios más bajos posibles. ¿Qué se necesita para ello? Un entorno liberalizado y privatizado, sobre el cual existe el peligro de intentar crearlo falsamente; es decir, hablar de liberalización, pero someter al sector a todo tipo de corsés y enfoques procedentes de otras épocas. Hay que aceptar la liberalización con rotundidad y no tenerle miedo. La solución debe ser, dicho sea en forma muy simplificada, la de orientarse hacia la creación de un mercado de competencia regulada.

Termino aquí y dejo pendiente el tercer punto al que hice referencia en la introducción, relativo a la necesidad de que la liberalización traiga consigo una verdadera competencia de la que se beneficie el usuario, por si hay tiempo de tratarlo en el coloquio.

## Coloquio

### Pérez

La primera pregunta va dirigida a todas las empresas, o a quien quiera contestar, y la dirige Nicolás Puerto Barrios. Dice así: «¿Han contactado con Retevisión y la red de Correos y Telégrafos, para utilizar sus infraestructuras? (Redes de radioenlaces de gran capacidad), ¿o desarrollar sus servicios por Telefónica?, ¿o finalmente crearán nuevas infraestructuras?».

### Castilla

Como ustedes se pueden imaginar, para una red de telefonía celular que es periférica a la red básica se necesita una red básica importante, potente y que funcione bien, y nosotros en ese sentido somos defensores a ultranza de Telefónica y de todo aquel que tenga una red básica que funcione; por definición, los protegeremos, colaboraremos siempre y queremos que exista una red básica que funcione. Que esa red básica debe ser rica y plural, también nos beneficia; es decir, que el que se nos dé la posibilidad de utilizar facilidades para el transporte o para la conmutación de Telefónica, Retevisión y potencialmente Correos, a nosotros nos beneficia. Hemos tomado contacto, sin duda, para saber las características, para saber lo que cada cual ofrece, y para saber en el diseño de nuestra red qué podemos utilizar a la hora de circuitos alquilados y a la hora de conmutación.

En nuestro grupo hemos contactado con los tres, pues el reglamento en este momento impide la creación de infraestructuras propias, y solamente en aquel caso que se pueda justificar que las actualmente existentes no dan el servicio que requerimos, sobre todo en tiempo, la Administración podrá ser lo suficientemente flexible como para facilitarnos una iniciativa propia. Evidentemente, ha habido contactos. Los detalles son lógicamente secreto del sumario en este momento. Y por supuesto que nuestra obligación es ser respetuosos con la Ley. Entonces, respecto al tema de enlaces propios, haremos siempre lo que nos deje hacer la Ley.

**Prieto**

Por supuesto, no solamente hemos contactado. Hemos trabajado. Las tenemos ya incorporadas a nuestro plan de negocio y, además, Sistelcom no solamente ha contactado, no solamente ha trabajado, sino que las usa. Sistelcom, en sus servicios de operación de servicios avanzados, está utilizando un Mix de infraestructuras de Retevisión y de Telefónica.

**Von Oppen**

Reditel, obviamente, también considera todas las redes que hay en España para transmitir los datos, lo que sea necesario. Yo creo que cuantas más redes hay, más competencia hay, y nosotros haremos uso de ellas a medida que estén a disposición.

**Pérez**

Hay una pregunta para George von Oppen; se la dirige José Manuel Burgueño Muñoz: «¿Tiene atractivo un mercado en el que la limitación de participación está fijada en el 25%? ¿Tiene sentido tanto para telefonía móvil como para el cable?»

**Von Oppen**

Más atractivo sería si no hubiera limitaciones. Pero una participación del 25% es una participación muy importante en un negocio con el tamaño que han escuchado aquí. Así que, en principio, con un 25% nosotros podemos vivir muy bien.

**Prieto**

Quisiera terminar con unas palabras sobre mi Comunidad Autónoma. ¿Cómo se puede sentir concernida Castilla y León con esta situación en que estamos de liberalización, de desruralización del sector de las telecomunicaciones? Castilla y León es la región más extensa de España. Quizá una de las más extensas de Europa. Sus 95.000 Km<sup>2</sup> tienen una densidad media de población inferior a la media española. Sus 2,5 millones de habitantes están repartidos en más de 2.200 municipios. Eso le hace una Comunidad especialmente comprometida, arriesgada desde el punto de vista del inversor para un ensayo sobre el uso, difusión e implantación de las tecnologías de la información. Pero, como contrapunto, es aquí donde la dinamización, la capacidad de estimular la actividad económica que tienen estas tecnologías, podía tener el mayor

sentido. No olvidemos que, en 1993, fue la región española que más aumentó su Producto Interior Bruto; que invirtió, o gastó (eso la Junta lo sabrá mejor), 12.000 millones en investigación y desarrollo, el 4% del total nacional.

Hoy no se cuestiona que, a través de las redes y los servicios de comunicación, se está creando un sistema de producción unificado, válido para un espacio global donde los países, las regiones, no se plantean ya estos debates domésticos, de liberalización sí, liberalización no y cómo hacerlo, sino que analizan sus economías y, a la luz de ese estudio, definen el modelo, la forma de telecomunicaciones que mejor les va.

La estructura económica de Castilla y León la integran una industria agroalimentaria bastante afianzada, un sector agrario también muy importante, con una industria media inapreciable y un sector de servicios muy poco relevante.

Los proyectos de telecomunicación, intensivos en capital, intensivos en mano de obra cualificada, permitirían a Castilla y León la dinamización precisamente a través del sector servicios. ¿Cómo podría hacerlo a través del sector servicios? La actividad turística, el retomar y el difundir su patrimonio, su acervo humanístico, el universalizar más sus cátedras, el exportar más la cualidad de sus expertos jurídicos y sus médicos, a través de la teleformación, teletrabajo, tendría aquí toda su razón de ser.

Las oportunidades que da la tecnología interactiva podrían, a través del desarrollo de una industria de contenidos, tener también bastante sentido. Creo que Castilla y León deberá apostar firmemente por una liberalización de las infraestructuras. Y, a cambio de intentar atraer esas inversiones, asegurar que esa inversión privada va a ser rentabilizada. Tiene que ser utilizada desarrollando todas estas expectativas de exportación de su patrimonio y la cualificación de sus expertos.



**El negocio de los noventa.** La mesa redonda sobre los principales aspectos del negocio del cable, presidida por Donato Fernández Navarrete, Catedrático de Estructura Económica de la Universidad Autónoma de Madrid (en el centro de la foto), se convirtió en un foro de análisis del negocio desde las perspectivas financiera, tecnológica, comercial, operativa y programadora.  
(Foto recuperada digitalmente del vídeo de las sesiones.)

## Principales aspectos del negocio del cable

*Mesa redonda. Modera: Donato Fernández Navarrete, Catedrático de Estructura Económica de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).*

*Aspectos financieros: Ros Stephenson, Senior Vice President de Lehman Brothers.*

*Tecnológicos: Miguel López Coronado, Director de la Escuela de Ingenieros de Telecomunicación de Valladolid. Empresariales: Jorge Planas, Director General y socio de Multitel. Operativos: Ricard Peris, Consejero-Delegado del Grupo Cable Sistemas. De programación: Eduardo Alonso, Director General de Televisión Programas por Satélite.*

### **Donato Fernández Navarrete**

En este variado panel, que se inicia con la videoconferencia desde Londres de la representante de Lehman Brothers, entidad elegida por el Gobierno para asesorar en la resolución del concurso de la telefonía móvil, vamos a tratar los principales aspectos del negocio del cable. Comenzando por la derecha, Jorge Planas, que es Director General de Multitel, nos hablará de los aspectos empresariales. A continuación, Ricard Peris, Consejero y Director General del Grupo Cable Sistemas, nos hablará de cuestiones operativas. A mi izquierda, Miguel López Coronado, que es Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de Valladolid, lo hará de aspectos tecnológicos. Y, finalmente, Eduardo Alonso, Director General de Programas por Satélite, TPS, nos hablará de programación. Adelante Ros Stephenson, que nos espera en una sala de videoconferencias en París.

### **Ros Stephenson**

Soy Vicepresidente del grupo de Telecomunicaciones de Lehman Brothers, uno de los principales bancos de inversión de los Estados Unidos. Durante los últimos años hemos experimentado un considerable crecimiento de nuestra actividad, tanto en los Estados Unidos como en los mercados internacionales de televisión por cable. Esta noche me gustaría exponer brevemente las actuales tendencias de la industria, cómo se financió el mercado de los Estados Unidos hasta la actualidad, y qué conclusiones se pueden sacar sobre las potenciales fuentes de capital que podrían estar disponibles para el desarrollo de la industria del cable español.

Una buena manera de empezar es estudiar la actual situación en los Estados Unidos, puesto que allí la industria del cable es la más desarrollada del mundo desde el punto de vista de la calidad de los servicios ofrecidos, el número de abonados y el ritmo al que la tecnología está avanzando. Aunque el cable en los Estados Unidos apareció en la década de los cincuenta, en áreas en que la recepción mediante la antena convencional era de baja calidad, la mayoría de las franquicias de televisión en los



Estados Unidos se adjudicaron en la década de los setenta y comienzos de los ochenta.

Hoy en día, aproximadamente el 97% de los hogares estadounidenses están conectados por cable. La penetración media de la suscripción es del 62% y el total de abonados de la industria es de casi 60 millones. También merece la pena señalar que las diez mayores empresas controlan más de un 60% de las suscripciones, siendo los operadores dominantes TCI, Time Warner, US West (que es una *joint venture*), Cox, Continental y Conquest. Todos estos nombres hacen referencia a compañías que han mostrado un interés por el mercado español del cable. Habiendo alcanzado un nivel de madurez en los servicios tradicionales del cable y en la programación básica y superior, el crecimiento de la facturación ha sido de más del 15% durante muchos años, y el margen operativo se ha situado alrededor del 45%. La industria está ahora mirando al futuro para elevar su nivel de implantación y conseguir nuevas fuentes de ingresos, tales como el teléfono, los servicios de *pay-per-view*, y otra serie de servicios de telecomunicaciones.

Las valoraciones de los activos del cable americano están basadas en el flujo de caja operativo, actualmente entre 10,5 veces y 11,5 veces el flujo de caja o una media de 2.000 a 2.500 dólares por abonado. Recientemente hemos presenciado fusiones y adquisiciones, principalmente entre operadores ya existentes en la industria, por valor de 7.500 millones de dólares. Sólo una compañía telefónica, US West, está mostrándose activa en el negocio del cable, mientras que la mayoría de las empresas telefónicas se concentran en desarrollar y mejorar sus propias redes.

### Situación americana

---

- 97% de hogares norteamericanos conectados por cable
  - 62% penetración media de suscripción
  - Casi 60 millones de abonados
  - Las 10 mayores empresas controlan más del 60% de suscripciones
  - TCI, Time Warner, US West, COX, Continental y Conquest son los operadores dominantes
- 

El crecimiento de la industria del cable en los Estados Unidos ha estado fomentado por un moderado entorno regulatorio, un acceso relativamente fácil al capital, muy pocas alternativas de multicanal, y una ola de agrupamiento y consolidación que ha permitido las economías de escala.

Estados Unidos tiene uno de los mercados de capital más desarrollados del mundo. El cable en particular se ha mostrado especialmente popular entre los inversores. Hay actualmente en el mercado del cable 15.000 millones de dólares de deuda,

fundamentalmente de alto rendimiento, y más de 20.000 millones de dólares en acciones negociadas en mercados organizados. Además, los bancos han facilitado considerables fondos de financiación. De especial relevancia para la industria del cable español es en qué momento estas fuentes de capital fueron accesibles y cuándo lo serán para los operadores españoles. Un buen elemento comparativo es el mercado británico del cable, el cual, aun encontrándose todavía en una etapa inicial, ha empezado ya a alcanzar una fase en la que se dispone de financiación externa.

Me gustaría hablar de los diferentes componentes de la estructura del capital. Mientras que alguna financiación bancaria podría estar disponible en las fases iniciales, suponiendo que las compañías matrices asuman las garantías, la financiación propia será la primera fuente de capital, y será requerida hasta que al menos una parte del negocio sea operativo y sea evidente la demanda del consumidor. En Gran Bretaña los operadores, en su mayoría americanos, han invertido más de 4.000 millones de dólares en capital hasta el momento.

Los mercados organizados de capital serán accesibles una vez que parte del negocio sea operativo y se conozcan las líneas generales del mismo. En los Estados Unidos la mayoría de los operadores de cable emitieron acciones en 1985 y 1986, aproximadamente entre cinco y diez años después de que la mayoría de las franquicias fueran adjudicadas. En Gran Bretaña hemos visto cómo exitosas ofertas públicas de acciones para negocios de cable, a pesar de tener poca o nula facturación, han sido operativas durante aproximadamente tres años. Actualmente, en Gran Bretaña, menos del 25% de los hogares pertenecientes a franquicias están conectados por cable, y el *ratio* de penetración del vídeo no sobrepasa el 20%. Sin embargo, tres operadores han obtenido casi 700 millones de dólares en capital en los últimos doce meses.

También deberíamos mencionar el tema de la valorización y añadir que, en los mercados organizados, las acciones de la industria del cable tienden a negociarse con un descuento del 25% con relación al valor de mercado, mencionado anteriormente, cifrado en 2.000 a 2.500 dólares por abonado.

El tercer componente de la estructura de capital es la deuda que cotiza en los mercados organizados de capital. La existencia de un mercado de deuda de alto rendimiento en los Estados Unidos a finales de los años ochenta, significa que los títulos de deuda pueden emitirse a la vez que las acciones y bajo condiciones diseñadas para satisfacer la naturaleza evolutiva del negocio. De los tres operadores británicos que han acudido recientemente al mercado de acciones, dos ejecutaron también operaciones simultáneas de emisión de deuda. Inicialmente los *ratios* de capital/deuda tienden a ser 50/50, y llegarán a alcanzar una relación de 70/30 en favor de la deuda una vez que el negocio se desarrolle.

En términos de los mercados organizados, si el desarrollo del negocio del cable en otros países sigue las líneas generales del mercado americano, los operadores, como indica la experiencia británica, deberían ser capaces de conseguir capital en las fases iniciales de desarrollo, debido a la confianza del inversor en los fundamentos del negocio.

El cuarto componente de la estructura de capital es la financiación bancaria, que se hace disponible en el momento en que se conocen los flujos de caja operativos. Los niveles de endeudamiento en los Estados Unidos son actualmente de cinco a seis veces el valor de ese flujo, y ligeramente menores en Gran Bretaña, aunque esperamos que estos niveles se desarrollen una vez que el mercado se vuelva más maduro. Sin embargo, aunque generalmente asequible a un bajo nivel de interés, la financiación bancaria impone unas restricciones operativas más onerosas que las de la deuda de alto rendimiento.

Probablemente, en el futuro la mayoría de los títulos del cable, bien sea en Estados Unidos o a nivel internacional, serán adquiridos por los inversores americanos. Hay varias razones para esto: en primer lugar, en términos de deuda, los Estados Unidos tienen el único mercado activo de alto rendimiento. En segundo lugar, los inversores en deuda y acciones comprenden el negocio del cable y el futuro potencial de las superautopistas de la información. Y por último, pero no por ello menos importante, estos inversores están dispuestos a basar sus análisis en flujos de caja descontados y proyecciones futuras, y por tanto a invertir durante una fase de desarrollo anterior a la de sus oponentes internacionales, estando éstos más interesados en las ganancias por acción.

Si observamos las operaciones internacionales de deuda y acciones ejecutadas hasta el momento por las empresas de cable británicas, vemos que la mayoría de los tenedores de títulos son americanos, con unos cuantos valientes europeos siguiendo lentamente los pasos. Mientras esperamos que este perfil del inversor cambie con el tiempo, podemos afirmar sin temor a equivocarnos que el capital inicial tendrá su fuente de procedencia en los Estados Unidos.

Los inversores, antes de llegar a comprometerse, necesitan garantías en varios aspectos clave. En primer lugar, una comprensión del propio país y de cualquier riesgo de tipo político o económico.

En segundo lugar, una consistente demanda por parte de los consumidores de los productos de vídeo con canales múltiples y otros servicios integrados de redes globales. En tercer lugar, la base económica del negocio y expectativas a largo plazo. Estas estadísticas incluyen los niveles de penetración previstos, que en el Reino Unido se espera que alcancen el 45% para el cable y el 30% para el teléfono residencial en los

próximos diez años. La valoración de los ingresos por abonado potencial, los gastos de capital previstos y los márgenes operativos serán también unos factores cruciales. En cuarto lugar, el entorno regulador, con asuntos tales como las perspectivas de regulación de tarifas y los cambios en el horizonte competitivo.

Y por último, lo más importante: el historial operativo. Las instituciones estarán más proclives a invertir si tienen conocimiento previo de los operadores. Todas las compañías británicas que han tenido acceso a los mercados organizados de capital hasta ahora han tenido como socio a un experimentado operador de cable abriéndoles el paso. Por añadidura, si observamos el caso de UIH, vemos que los dos fundadores de la empresa son antiguos operadores del cable americano e inversores clave de TCI y Telewest.

En conclusión, los próximos años serán de capital importancia en el desarrollo de la industria del cable español. La experiencia en Estados Unidos y en otros países indica que hay potencial para crear una industria capaz de mover miles de millones de dólares en España, y de atraer no sólo una amplia gama de servicios para el consumidor, sino también unas perspectivas de creación de empleo e inversión extranjera. Estas oportunidades, no obstante, también constituyen un importante reto para todos los componentes de la industria, incluyendo los operadores potenciales, el Gobierno y los partícipes del mercado internacional de capitales. Sin embargo, con una sólida base a establecer durante los siguientes doce meses, todos los indicadores claves apuntan a una infraestructura del cable plenamente desarrollada y enteramente financiada a nivel nacional en España en los próximos diez años.

### **Jorge Planas**

Creo que la intervención de la señorita Stephenson ha sido particularmente apropiada para abrir el panel, porque ha acabado con una frase que me ha parecido muy esperanzadora. Si Lehman Brothers, que es uno de los bufetes de inversiones más respetados y más conocedores del mercado de telecomunicaciones mundiales, piensa que el mercado del cable en España tiene un brillante futuro en los próximos años, ¿quiénes somos nosotros para decir lo contrario?

En relación con ello, yo querría explicarles una experiencia casi personal que es el porqué Multitel, que es una empresa formada por socios individuales con nombres y apellidos y no por ninguna gran corporación, se decidió hace dos años a introducirse en el mercado del cable como promotor de sistemas de lo que nosotros gustamos en llamar tercera generación, es decir, sistemas de cable homologables con lo mejor que hay en otros países, y para que ustedes me entiendan, sistemas de cable de 600 megahertzios con anillos de fibra óptica, nodos de 2.000 a 2.500 viviendas y convertidores en casa de los suscriptores.

Hay dos tipos de razones que explican nuestra entrada en el cable. Unas razones que podíamos llamar casi subjetivas eran una cierta afinidad de los socios con el sector de las telecomunicaciones y de los medios de comunicación en general. Todos tenemos una dilatada experiencia en medios de comunicación de un tipo u otro. En segundo lugar, un convencimiento, si quieren ustedes un poco convencional, de que el sector de las telecomunicaciones es un sector de futuro; de que las necesidades de consumo de entretenimiento y consumo de información crecen geométricamente, como todos sabemos. También, la percepción de que había una situación de monopolio en aparente disolución y que es un buen momento el de un monopolio que se deshace —ya sea por la legislación, por la voluntad de los legisladores, o por la mera fuerza de los hechos— para aprovechar ese surplus del monopolio en empresas que asuman un cierto papel en los nuevos mercados que surgen.

Pero también hay una serie de criterios objetivos, como que España tiene todos los parámetros ideales para el cable. Es un mercado con un consumo altísimo de televisión, con un número muy elevado de televisores, con un canal de pago que es el más caro del mundo, probablemente, en proporción de lo que da a lo que cobra; estamos hablando de un solo canal de 4.000 pesetas mensuales, de un mercado que por su estructura geoespacial tiene una densidad de población por kilómetro de calle muy elevada, en las zonas urbanas, lógicamente, que no solamente hacen relativamente atractivo el cableo de esas zonas, sino que hacen difícil la competencia de la televisión por satélite directa, el DTH, que por ejemplo es el caso de Inglaterra.

Todas esas razones objetivas, unidas a esas razones subjetivas, nos hicieron pensar que el cable era un buen negocio.

Es razonable preguntarse ahora si aquella decisión, tomada hace dos años, de entrar en el negocio del cable fue acertada o no. Había y sigue habiendo inconvenientes importantes de partida. Un primer inconveniente es la altísima financiación o inversión que requiere. En segundo lugar, la importancia del componente tecnológico. Y, por supuesto, teníamos que plantearnos el tema de la dudosa legalidad del cable hace dos años. Algunos de estos parámetros se han despejado. El cable, por lo menos hoy, es legal.

El tema de la financiación no es que se haya resuelto. A mí me gustaría que los señalados porcentajes-proporción de capital propio/deuda 70/30 se pudieran cumplir en España. Yo creo que más bien son al revés: es decir, 30% de deuda, 70% de capital propio. Pero en principio y para operaciones aisladas, y desde luego no estoy hablando de la opción cablear España en su conjunto, esa financiación se puede encontrar.

O sea que, en conjunto, vemos que, dos años después, todos los parámetros que nos

condujeron a la decisión de meternos en el cable, no solamente siguen ahí, sino que algunos de los aspectos más oscuros se han aclarado. Lo que subsiste es un problema perenne. La duda sobre cuál va a ser el modelo de cable que se va a desarrollar en España. Hace dos años, ésa no era la cuestión; todo el mundo estaba a por el cable y luego, ya veremos. Ahora la pregunta es: ¿se desarrollará como el modelo inglés, será como el modelo americano, será como el modelo francés?

Nosotros pensamos que puede haber un modelo específicamente español; no soy de los que creen que lo de *Spain is different* tenga una aplicación general, pero creo que en este caso el modelo inglés, que es el que todos intentan pensar, o la mayor parte de las personas con las que yo hablo creen que es el modelo más próximo a lo que se puede convertir España, no es aplicable a nuestro caso. Creo que las diferencias sustanciales en cuanto a la competencia de la televisión directa, a la densidad, a la eficacia, o si quieren ustedes la imagen de los servicios telefónicos en Inglaterra respecto de los de España y otra serie de características, nos hacen pensar que esas tasas de penetración, que en Inglaterra no han superado todavía el 20%, pueden ser superadas en España. Hemos realizado a lo largo de los años bastantes estudios de mercado, y entendemos que es factible pensar en alcanzar niveles entre el 30% y el 40% en el año quinto de penetración si no hubiera telefonía, entendiendo que el factor telefonía puede ser un multiplicador de esta penetración, como hemos constatado tanto en pequeños grupos cualitativos como en encuestas cuantitativas. La telefonía, la oferta de una telefonía a través del cable, tiene que multiplicar no solamente el negocio en sí —y ahí estaríamos en una discusión sobre si el negocio está en la telefonía local y la telefonía interurbana y cómo juega allí el segundo operador y todas estas cosas—, sino que, por sí misma, por existir esa posibilidad de cable y telefonía, se podría aumentar significativamente el porcentaje de penetración.

Y ya para concluir, ¿qué esperamos del negocio del cable? Como operadores, inversores, promotores, o como se le quiera llamar, nosotros esperamos que el cable sea un negocio que dé una tasa interna de retorno que se sitúe entre el 17% y el 20% a los ocho años. Por debajo de esas rentabilidades nosotros no aconsejaríamos a nadie que se metiera en un negocio de cable. Está claro que cuando estamos hablando de esa tasa de rentabilidad no estamos teniendo en cuenta el efecto de la telefonía, porque en ninguno de nuestros planes de negocio hemos sido tan aventurados como para introducir el factor de telefonía desde el punto de vista cuantitativo; sí que lo tenemos en cuenta para tomar la decisión estratégica de ir o no ir adelante. Multitel está embarcado en tres proyectos concretos: Santander, Burgos y Jerez, y en todos ellos contamos con tasas de retorno del tipo de las mencionadas.

Quería tratar un último tema, que es el famoso problema del huevo y la gallina; el problema de los contenidos. Siempre que se hace un plan de negocio, siempre se da



por supuesto que habrá contenidos para vender ese cable. Va a haber programación suficiente para que se pueda vender ese producto. Nosotros tuvimos mucho miedo de no encontrar ese producto. Ese producto está disponible en este momento en el mercado y creemos que somos capaces de poner en el mercado un paquete de programas del orden de 20 a 22 canales en castellano; no digo que específicos para el cable, pero sí que no están disponibles para aquellos hogares que no dispongan al menos de tres parabólas y tantos codificadores como ustedes quieran.

#### Ricard Peris

Cable Sistemas es un grupo de reciente creación, si bien un período de más de tres años en una actividad como la televisión por cable quizás merezca otra calificación. El Grupo CABLE SISTEMAS está participado por CIRSA. Con una cifra de negocio de 100.000 millones de pesetas y una plantilla de 3.000 colaboradores, este *holding* financiero español lidera el segundo grupo mundial en la fabricación y explotación de máquinas recreativas, complementando su negocio base con una fuerte presencia en el mundo asegurador, de intermediación financiera, hotelera, de ocio y de entretenimiento. Se halla presente en más de 15 países y su tecnología es reconocida mundialmente, gracias al importante esfuerzo que desarrolla en I + D, que sólo en el pasado año alcanzó los 700 millones de pesetas.

#### Utilización de redes de TV por cable para prestación de servicios de telecomunicación liberalizados

	Uso de las redes de TV por cable para servicios liberalizados	Nº de operadores	Hogares pasados %	Suscriptores %
Bélgica	No	38	97,5	95,5
	No	6.500	57,3	5,3
Dinamarca	Sólo servicios no vocales	16	25,8	6
Francia	No	1	64,6	40,5
Alemania	No existe red TV por cable			
Grecia	No existe normativa legal	13	50	40
Irlanda	No existe red TV por cable			
Italia	No existe normativa legal	120	99,5	81,4
Luxemburgo	Utilización limitada	358	90,3	86,4
Países Bajos	No	1	1,6	0,3
Portugal	No	30	8,1	1,1
España	Sí	23	12,6	2,8
Reino Unido				

Fuente: IDATE, 1994 y otros análisis



Con esta realidad y esta presencia en el mundo del ocio y entretenimiento es fácil adivinar el interés estratégico que para el Grupo CIRSA supone el estar, de forma destacada, en la actividad de operación e instalación de la televisión por cable. Esta presencia la ha iniciado a través de Cable Sistemas.

Cable Sistemas nace, inicialmente, en 1991 como una federación de pequeñas empresas de instalación de televisión y sistemas de telecomunicaciones de alta calificación técnica. Con el paso del tiempo y el incremento de actividad ha iniciado un proceso de especialización segmentando tanto funcionalmente como societariamente sus actividades; es decir, separando la actividad instaladora y la operadora, respondiendo de esta forma a una realidad que el mercado exige.

Cable Sistemas ha cableado 11 municipios con 18.000 viviendas pasadas, teniendo en cartera un potencial diez veces superior, a la vez que ha realizado diferentes instalaciones de carácter singular que sería largo enumerar, pero entre las que destaco el cableado de la Torre de Comunicaciones de Telefónica en Collserola (Tibidabo, en Barcelona), el cableado de la Villa Olímpica, también en la ciudad de Barcelona; el circuito de Velocidad de Catalunya y los cascos históricos de las ciudades de Vic e Igualada. Además, actúa como empresa colaboradora de Telefónica Sistemas y de Telefónica Sistemas de Satélites en Catalunya.

Significar también que Cable Sistemas está desarrollando una actividad de promoción de la televisión por cable que se ha plasmado colaborando en la elaboración del estudio «Demanda de TV por cable y servicios asociados en Catalunya» promocionado por la Generalitat de Catalunya, esponsorizando y responsabilizándose de la realización en Barcelona del 40 certamen de ECCA (European Cable Communications Association), patrocinando el seminario «Nuevos retos en la comunicación municipal» organizado por ACIAL y FMC, amén de participar en diferentes asociaciones y federaciones de tipo profesional (FECEMINTE) y sectorial (AESDICA). Toda esta realidad posibilitó que obtuviese uno de los principales galardones de la convocatoria Mejores Iniciativas Empresariales de 1993 que concede el Grupo Z y, anteriormente, obtuvo el premio PYMEC'93.

Efectuada esta presentación, quiero dejar muy claro que Cable Sistemas no va a ser ni tiene la pretensión de ser un elemento ni regulador ni director de este mercado, pues tal cometido, en cualquier caso, corresponde a las Administraciones y/o grupos empresariales de mucho mayor tamaño. Por tanto, los comentarios que aquí se hacen surgen de una óptica meramente industrial.

Por encima de todos, el principal problema que afecta a la actividad es la ausencia de una Ley y un Reglamento, y no por el hecho que un marco regulador sea la

panacea y solución a todos los problemas, sino porque enmarca voluntades políticas y crea seguridades jurídicas que en estos momentos no existen o en cualquier caso no afloran de una manera clara a nivel institucional. A nivel del mercado, de la calle, la respuesta a los vídeos comunitarios, a los sistemas que estamos operando, a las televisiones locales, son una demostración palpable e inequívoca de la existencia de una demanda popular y, de nuevo, la legislación corre el riesgo de quedar superada por la realidad.

Veamos cómo esta situación está incidiendo de una manera práctica. Como he comentado anteriormente, los vídeos comunitarios han permitido demostrar palpablemente que el público está dispuesto a pagar una cantidad razonable por tener una mayor oferta televisiva. El fenómeno Canal +, si bien muy importante y en la misma dirección, no es tan significativo, aunque sí complementario, por cuanto su posicionamiento quizás sea más segmentado, mientras que la oferta del cable es más universal.

Hay un interés en tener, primero, una recepción de imagen y sonido mejorada, y segundo, una gama de programación amplia, tanto de los canales hertzianos tradicionales como vía satélite. Para satisfacer este interés se está dispuesto a pagar. En la medida que la programación sea más amplia y diversa, se estará dispuesto a pagar más y, además, los operadores podremos acceder a más segmentos del mercado. Ésta es una de las ventajas diferenciales de la televisión por cable: la posibilidad de acceder a todos los segmentos del mercado mediante una amplia oferta de canales temáticos de todo tipo.

También debe considerarse el aspecto localista del cable, que le imprime otro carácter diferencial de gran relevancia y hace necesario unir esfuerzos con otra importante realidad todavía no regulada, como son las televisiones locales y con quienes los operadores hemos de establecer vínculos de colaboración para incrementar nuestros índices de aceptación y penetración, puesto que la complementariedad es evidente y, sobre todo, muy necesaria.

Afortunadamente, hay que señalar que la tecnología nacional está a un alto nivel y que los fabricantes españoles pueden equipararse a los de otros países de reconocido prestigio y solvencia tecnológica, aspecto este que, como instaladores, entendemos que debería ser muy cuidado por la Administración, por las innumerables consecuencias que ello reporta a nivel estratégico, macroeconómico y laboral.

Por último, señalar que existen grupos industriales que están intentando dar cauce empresarial a esta realidad y que, además, como es nuestro caso, disponen del know-

how suficiente para llevar a la práctica esta actividad, tal como lo estamos demostrando tanto a nivel de operación como de instalación, aspecto este último a nuestro entender fundamental y al que podemos ya desde ahora dar una adecuada respuesta al haber integrado una fuerza preparada y capaz de complementar los principales retos.

Por tanto, podemos afirmar que existe un mercado, conocedor del producto, con una realidad local a través de los vídeos comunitarios y las televisiones locales, una tecnología propia y unos grupos industriales capaces de liderar este tema. Sin embargo, falta un marco jurídico y, como decía, no tiene que resolver todos los problemas la ley, sino que debe servir para dar cauce ordenado a una realidad imparable que, como el agua, necesita discurrir y si lo hace encauzada es fuente de riqueza, mientras que cuando no lo está es fuente de pobreza y de desgracias. El vacío legal permite y posibilita pequeñas empresas sin solvencia económica ni técnica, con afanes especulativos, con planteamientos a corto plazo que están «quemando» el mercado, porque éste no entiende de momentos legales. Las administraciones locales miran con ganas y a la vez con desconfianza a los industriales que estamos ofreciendo la instalación y operación de la televisión por cable. Se confunde el futuro con el presente, la realidad actual con las expectativas de futuro, se duda en los procedimientos y mecanismos de tramitación administrativa. Se crean, en una palabra, incertidumbres a pesar de actuaciones de algunos organismos privados y administraciones autonómicas. Sin embargo, en este punto, estamos ofreciendo una ayuda a esos municipios con el fin de intentar colaborar en un proyecto común y quiero aprovechar esta plataforma para efectuar el ofrecimiento del Grupo Cable Sistemas a las Administraciones locales de colaboración en el tema de la televisión por cable.

Las inversiones en grandes infraestructuras, en tecnología, en programación, punto absolutamente crítico y estratégico sin el cual nuestra presencia aquí no tendría ningún sentido, planes de formación y reciclaje técnico y ordenación sectorial, no se están produciendo por esa falta de seguridad jurídica. El rol de los grandes grupos está pendiente de definir o concretar.

Esfuerzo desordenado, sin garantías y con alto riesgo. Insatisfacción en el mercado. Éste sería el resumen. Sin embargo, creo que nuestras autoridades y los propios operadores, instaladores y todas las partes implicadas nos encontramos en una situación de privilegio que tenemos la obligación y el deber de aprovechar. Tenemos una experiencia internacional de la que tenemos que extraer las consecuencias positivas, sabemos lo que hay que hacer y lo que no hay que hacer. Sabemos de éxitos y fracasos. Conocemos realidades muy cercanas a nosotros, Francia, Inglaterra,

Alemania, Países Bajos. Podemos extraer consecuencias altamente positivas. Cable Sistemas, por lo menos, así se lo ha planteado.

### **Miguel López Coronado**

Las Tecnologías de las Telecomunicaciones están evolucionando muy rápidamente en los últimos años, ofreciendo una cantidad de servicios impensables tan sólo hace veinte años. A la transmisión de voz se le han ido añadiendo la transmisión de datos, e incluso de forma más específica la transmisión de imagen. La transmisión de voz, imagen y datos en general está exigiendo a los medios de transmisión más velocidad y, como consecuencia, anchos de banda mayores. El par de cobre se mostró insuficiente, hace ya muchos años, debiendo ser perfeccionado por el cable coaxial. Las exigencias de anchos de banda y la saturación del espectro de radiofrecuencias planteó la necesidad de cambiar de medio de transmisión, pasando a la fibra óptica. Con este último medio de transmisión de una gran capacidad (teóricamente le permite trabajar con frecuencias de teraherzios), la señal utilizada ya no son las ondas herzianas, ni la señal eléctrica, sino los fotones, y concretamente el infrarrojo próximo.

El conjunto de datos, voz e imagen requiere una red de conmutación cada vez más exigente. La simple red de telefónica analógica está siendo superada. El paso a una red digital simple está avanzando a pasos agigantados, e incluso se está mostrando insuficiente para el desarrollo de los servicios que se están produciendo.

La digitalización de la infraestructura de telecomunicaciones está llegando rápidamente al bucle de abonado. Los enlaces urbanos, los sistemas de conmutación y la red interurbana utilizan tecnología digital. El ritmo de actualización de estos tres elementos de la red pública suele ser rápido en la medida de su rápida obsolescencia, lo cual facilita la implantación de nuevas tecnologías. No sucede lo mismo con la última etapa o último kilómetro, el que llega al usuario, donde coexisten tendidos de hace más de cincuenta años. Poner al día esta última etapa ha sido el objetivo de un largo proceso de estudio y normalización, que ha culminado con el concepto de Red Digital de Servicios Integrados (RDSI).

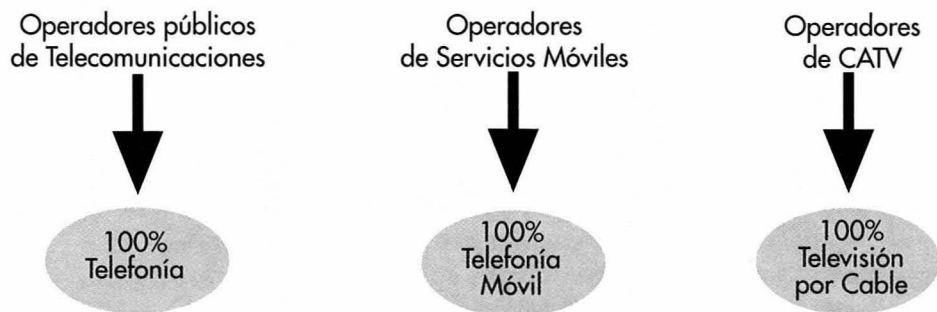
La RDSI es una normalización del bucle de abonado para posibilitar su acceso digital a la infraestructura general de telecomunicación, para todo tipo de servicios, voz, imagen y datos. En su forma más básica, permite la transmisión de dos vías digitales de 64 Kbps (junto con una vía suplementaria de 16 Kbps) a lo largo del par de hilos de cobre que conectan al usuario con su central telefónica. En su forma más desarrollada, agrupa 31 de estos canales en una vía de casi 2 Mbps de capacidad. Configurándose de esta manera dos versiones de la RDSI de banda estrecha.

En países como Francia, que está subvencionando la utilización, la RDSI se basa en los servicios suplementarios de la voz. Esto no sólo disuade de las llamadas maliciosas, sino que facilita la telefonía asistida por ordenador. En nuestro país, el primer operador dispone ya de esta red en distritos seleccionados de Madrid, Barcelona y Sevilla.

La orientación telefónica de la RDSI no beneficia su aplicación generalizada a la transmisión de datos, ni la tarificación por tiempo de utilización de la línea en vez de por volumen de datos. Las redes de ordenadores exigen velocidades de transmisión altas, tanto en entornos cercanos como en grandes distancias. Por ello, la RDSI se muestra insuficiente para las exigencias del servicio de datos.

En estas condiciones, se plantea la necesidad de mejorar los anchos de bandas que permitan agrandar las velocidades de transmisión. En primera instancia se están desarrollando redes metropolitanas, zonas privilegiadas de desarrollo de técnicas de telecomunicación que hacen compatibles todas las exigencias. Esta red cuenta con el inconveniente de la comunicación a larga distancia. Actualmente se está caminando en la dirección en la RDSI-BA (red digital de servicios integrados de banda ancha), mediante una tecnología de base —Modo de transferencia asíncrono (MTA)— una versión de Cell Relay (en nuestro país se está desarrollando el Plan de Banda Ancha —PLANBA— con esta tecnología básica).

Sin entrar en redes específicas tales como la telefonía móvil, o la tendencia hacia las comunicaciones personales, que tenderán a la integración de las diferentes redes, tanto terrenas como las de radio, para formar la red universal de comunicaciones, tenemos que abordar la comunicación de imágenes a través de la televisión por cable.



Actualmente se está planteando en nuestro país la introducción de CATV (Cable Televisión), en competencia o en línea con la televisión por radio, ya sea satélite como

terrestre. Este servicio, existente en otros países como EE.UU. o Alemania, ha tenido un desarrollo razonable mediante televisión analógica. Ello no ha permitido complementar cómodamente los servicios de imagen con otros de datos, conducentes como mínimo a tarifas sofisticadas.

La implementación, cada vez más cercana, de la TV digital va a permitir a corto plazo la selección, no solamente de más de 100 ó 200 canales, sino de otros servicios de vídeo como NVOD (*Near Video On Demand*), que consiste en la repetición del mismo espectáculo con inicio a intervalos regulares de 10 minutos, con una espera estadística de menos de 5 minutos; VOD (*Video On Demand* no es más que la elección inmediata del espectáculo escogido). Como es natural, puede existir difusión normal o de PPV (*Pay Per View*). Este tipo de servicios, que convierten la televisión en interactiva, es de gran importancia, ya que a la par de introducir imagen para el ocio, permiten procesar datos, convirtiéndose en un servicio de imagen más datos. Los servicios, cuanto más sofisticados, como los de VOD, cuyo diagrama de bloques aparece en la transparencia, necesitan más ancho de banda y por lo tanto se recomienda un soporte de fibra óptica, con entrada a abonado de FO.

No podemos olvidar la puesta en servicio a corto plazo de la televisión de alta definición (TVAD, televisión con formato panorámico y de alta definición), con sus altas prestaciones y altas necesidades de ancho de banda. En la etapa que está el desarrollo, ya se han presentado modelos precomerciales, y en todo posible desarrollo de CATV se tiene que tener en cuenta su carácter digital y necesidades.

Avanzando más allá de la difusión, la interactividad permite entrar en el mundo de valor añadido, proporcionando un acceso —complementario o independiente— a bases de datos de todo tipo, redes abiertas de comunicación para PC's, redes de mensajería e información telemática, servicios bancarios, telecompra, telealarma, telegestión de servicios, teleenseñanza, telemedicina, teletrabajo... que estarán en un entorno de terminales «multimedia» con integración desde diferentes vías, tales como el PC, el vídeo doméstico, y los lectores CD de audio, vídeos, datos y fotos con las comunicaciones profesionales y domésticas. La principal barrera para su implantación es el abaratamiento de la oferta y la venta masiva de los elementos desarrollados.

Las aplicaciones multimedia son una verdadera unión audiovisual, informática y telecomunicaciones y un reto para el desarrollo de sus tres componentes en constante simbiosis. Es precisamente esta suma de voz, imagen, datos y comunicaciones a la que se pueden acercar los usuarios desde operadores de telefonía o de CATV lo que va a producir en sus diferentes planteamientos económicos una tendencia hacia la red universal de comunicaciones, que garantiza el ancho de banda mediante la fibra óptica y la movilidad mediante técnicas de radio.



Tecnológicamente, se está consiguiendo un desarrollo adecuado en tiempo y forma para que los servicios supuestamente requeridos por el mercado se puedan poner en funcionamiento. La separación existente entre los diferentes operadores en telefonía, servicios móviles y CATV, con la «liberalización» se transformarán con un previsible abaratamiento de servicios y un enriquecimiento de los mismos conducidos por la misma demanda y la libre competencia.

El motor de todo este desarrollo está centrado en la demanda del cliente, en el tirón, y como consecuencia en la aceptación de los servicios y por lo tanto el desarrollo de la tecnología necesaria para ello.

### Eduardo Alonso

Me voy a centrar en el tema de la programación. Si les formulara algo así como «fomentar el negocio del cable requiere una programación variada y a precios competitivos», creo que me lo agradecerían. Pero mi compromiso con los organizadores me lleva a castigarles un poco más de tiempo. Eso sí, me reprimo el deseo de ponerles un vídeo que teníamos preparado y unas transparencias, y les dispararé de manera algo deslavazada un par de ideas-fuerza, que tendrán como objetivo fundamental, si alguno de ustedes quiere hacerse programador, tratar de disuadirle. ¿Por qué?, pues la señorita Stephenson y otros muchos inversores de otros países y de este país, que vienen por nuestra oficina o que hablan con personas que están vinculadas al mundo del cable, tienen esta visión idílica del negocio y El Dorado que significa nuestro país para el negocio del cable. Normalmente, piensan así las personas que aún no han invertido dinero en el negocio del cable en España. Y seguramente lo piensan porque éste es un mercado maravilloso.

Hay alrededor de cuatrocientos mil hogares en España que pagan por ver una programación. Una programación que, si me permiten, por disgregir un poco el tono con un lenguaje más coloquial, una programación que normalmente no les importa nada. Son señales en otros idiomas en un país que habla un solo idioma, un idioma oficial, y que no tienen mayor interés. Existe un canal de televisión de pago, el único, con 800.000 o más abonados, que seguramente es el canal más caro del mundo. Bueno, pues son parámetros suficientes para medir un negocio y decir: es muy interesante venir aquí, programar, construir redes y hacer negocio. Sin embargo, la programación es algo muy distinto. Yo les voy a hablar desde el punto de vista de un programador.

Nuestra empresa distribuye cuatro señales en el aire; ustedes las han visto. Son cuatro señales de la máxima calidad. Por empezar con la primera, Discovery es el principal



Canal Temático del mundo; tiene setenta millones de abonados, constituye seguramente en el mundo de la comunicación uno de los fenómenos más dignos de análisis y más interesantes, porque es el mayor fenómeno de crecimiento potencial de abonados. Tenemos Canal de Noticias, NBC. No es una pequeña empresa, no es la CNN en español. NBC es por sí misma lo suficientemente importante como para tener entidad por sí sola. Tele 1 es un canal que organiza también otra gran empresa, que se llama World Vision, y que tiene el mercado de las series, desde *Vacaciones en el mar*, que ustedes recordarán, hasta *Melrose Place* o *Model Inc.* Y tenemos un canal infantil de próximo lanzamiento y un canal de cine denominado Canal Hollywood.

Hoy llevamos un año operando en este país, donde los empresarios que pagan este montaje no se están haciendo mucho más ricos con el negocio que estamos haciendo en España. Esto es un negocio, el que está planteado de programadores, en tiempo presente. Hablábamos esta mañana, y considerábamos el mercado del cable en tiempo futuro.

Existe un mercado del cable en tiempo presente, que esa empresa a la que yo represento ha considerado, y está en él. Los datos que siempre barajamos son que existen alrededor de seiscientas redes. Nosotros tenemos censadas seiscientas redes, de las cuales consideramos como, digamos, perceptibles de negocio, o que podemos hacer negocio, alrededor de cuatrocientas. Estas cuatrocientas redes operadas, que tienen un empresario detrás, que contratan gente, dan servicio a unos 400.000 que pagan.

Existe una singularidad también en este país, que son las redes de SMATV. Las redes de SMATV son pequeñas instalaciones de antenas colectivas y son, permítanme que emplee este término, son operadas de una manera informal. La cuestión que surge es por qué son operadas de una manera informal. Pues porque, seguramente, disfrazada como cuota de mantenimiento, hay un pequeño canon que pagan esos vecinos, esos hogares, por recibir los canales de satélite que se pueden captar hoy. Es decir, que hay un mercado actual importante sin ninguna costumbre de pago.

La programación —no es tampoco fortuito que ocupe el último lugar en las conferencias de hoy— es un asunto que tiene poco interés. Pero fíjense ustedes, si no hay programación, no hay negocio. Claro, si no hay programas, no hay nada que vender. Alguna vez haremos vídeo-conferencias, el banco en casa y toda una serie de actividades desde el ordenador; cuando el gobierno nos lo permita. Hasta que no haya una norma reguladora, es difícil que se agilice este mercado. Por lo tanto, esta empresa a la que yo pertenezco considera el mercado en tiempo presente. Tenemos un

paquete de señales, y vamos a un mercado concreto, que es éste que les digo. Alrededor del quinto año podemos estar en una tasa de penetración sobre el 40%. Hay entre ocho y nueve millones de hogares en este país. Las cifras barajadas del costo de estos cableados van desde las 13.000 pesetas, que son costes comprobables de empresas hoy ya operadas, hasta las 40.000 pesetas que en otros momentos se ha utilizado —hogar pasado, me refiero—. Así es que ese dato se omitirá.

Esta cifra de penetración del 40% en cuatro años supone considerar un mercado próximo a cuatro millones de abonados. Así es que, desde esa perspectiva, no es mal negocio. No obstante, les facilito nuestros números. Nosotros llevamos el año cero, por así decirlo, hemos empezado a operar en Abril de 1994. Tenemos señal en el aire desde Enero, y vamos a llegar a finales de 1994 con no muchos más de 40.000 abonados sobre un mercado que estimamos en 400.000. Tampoco esperamos subir a finales de 1995 a muchos más de 150.000 ó 200.000. Pero es que en 1996 estaríamos rozando los 300.000. Es posible que después se dispare. Es posible también que en 1997, si todo va muy bien, y este Gobierno u otro que le suceda legisla y tenemos Ley, y se fomenta la inversión, que tengamos redes operadas, redes legales, que en Diciembre ya exista posibilidad de negocio. Y ahí ya se dispararía la curva. Es posible que estemos entre el 1997 y el 2000, o el 2001, entre cuatro millones de abonados. Ya hay negocio ahí.

Desde la perspectiva de un programador, ¿qué cuesta conseguir ese negocio? La casuística del cable está muy estudiada en todos los países, y se puede decir que hay una fenomenología asentada, y la gente demanda programación. Así ocurrió desde que el primer operador de cable, en Lasbury (EE.UU.), creó una red, hasta los de aquí, pues la inexistencia de redes terrenales y la deficiente calidad en la percepción originaron que existieran redes de cable. Pero después era el atosigamiento, por así decirlo, de las programaciones generalistas. En este país ocurre exactamente igual.

¿Significa esto que va a morir la televisión generalista? ¿Es el fin de la galaxia Gutenberg trasuntada? Permítanme denominar con este barbarismo a la televisión, por las connotaciones sabidas. Pues no, afortunadamente no, la televisión generalista seguirá, pero hay más demandas, hay estratificación de audiencias, el famoso *target*, hay gustos comunes. Hay canales para todos los gustos. Ahora salen dos de golf, por ejemplo; esto puede llevar a engaño. Se puede decir que hacen falta quinientos canales para satisfacer la curiosidad de la gente. Muchos de ustedes dispondrán en su casa de antenas rotatorias, yo tengo una, creo que capto 220 canales. Y algunas noches que me siento frente al televisor, en la primera media hora, casi los cojo todos. Eso sí, quince o veinte segundos. Eso está bien, y tiene interés. Y a veces me paro

incluso unos minutos en uno de ellos. No nos engañemos; siempre vamos a demandar lo mismo.

Hay un estudio, el de la Boston Consulting, que el interés que tiene es que se hizo para el satélite Hispasat, con objeto de rentabilizar ese negocio. Parece ya un poco difícil que se rentabilice Hispasat, pero había pretensiones de rentabilizarlo cuando se lanzó. Hicieron muchas entrevistas, y eso justificó el precio del estudio. Bueno, pues el 60% de los entrevistados quería cine reciente. Valor insoslayable que no nos debe extrañar. Y el 50 o el 55 quería deportes. Había más gente que pedía otras cosas, como canales infantiles, canales de golf seguramente, pero la estratificación temática, el arco de posibilidades, el abanico es reducido. Y el primero es el cine. El primer volumen de negocio es el cine.

En cuanto a lo que cuesta un canal de cine, lo que los americanos llaman *Premium*, se puede decir que un canal de cine *Premium* requiere tener programación de veinticuatro horas, sin recortes publicitarios, u otro tipo de distracciones, y están obligadas a programar como mínimo un 20% de lo que llaman *Mega Hit*, es decir, películas más taquilleras, etcétera, y no menos de un 30% de cine reciente, de dos años para atrás. Y el otro 50% es librería, *TV movies*, etcétera. Pues bien, en programas se puede gastar alrededor del 50% en reclutamiento de suscriptores, un 4% en inversión de apoyo a los decodificadores, un 6% en comisión a distribuidores, 3% en publicidad, 2,5% en gestión de suscriptores, 7% en gastos de difusiones, etcétera. Traduciéndolo a números, se requieren para hacer un canal de veinticuatro horas, como mínimo, 4.000 millones de pesetas en un año.

Un satélite no es barato. Evidentemente, no se puede contar, hoy día, con satélites analógicos. Nosotros estamos metiéndonos en un transponedor de veintisiete megahertzios, cuatro señales. Esto permite que se pierda menos y que en un futuro alumbre cierta rentabilidad. Un satélite cuesta entre 600.000 y 800.000 millones de pesetas. En promoción, si se quiere vender, alrededor de 1.000 millones de pesetas. La gestión de suscripciones está también sobre 1.000 millones de pesetas, hay unos gastos de administración, etcétera. Por tanto, estamos hablando de un coste, para un canal medio, de entre 7.500 y 8.000 millones de pesetas. Esto no es lo que gastamos en Canal Hollywood; gastamos menos dinero. Porque aún no hay mercado que pague en relación a esos costes.

En deporte, la liga de fútbol, que como ustedes conocen es poco tendente a optimizar recursos por así decirlo, no ha considerado todavía meter el fútbol a *Premium*. Pero, al tiempo; dentro de uno o dos años, el primer partido seguramente va a ser para *Pay per view*, y tendremos que pagar 300 ó 400 pesetas cada domingo si queremos ver el partido. Y habrá un segundo, un tercero, un cuarto, igual

llegan a diez, no lo sé. Pero esto es dinero y seguramente se va a ir segmentando. Y esto es lo que vende.

El mensaje que quiero trasladarles es que, para que se haga negocio con el cable, se requiere programación. Esa programación ha de tener unos contenidos que permitan «enganchar» al suscriptor. Si establecemos diferencias comparativas, podemos ir al siguiente ejemplo: en Estados Unidos, patria del cable, se puede encontrar una misiva en el buzón donde se informa de las condiciones de pago de un sistema de cable que cuesta doce dólares; treinta y cinco canales, catorce de ellos son captados por televisión abierta. Además, si se quiere un *Premium*, HBO o Cinema, *Show Time*, cualquiera, el coste se incrementa doce dólares más. Si son dos, el coste asciende a veinte dólares. Es más, si se quiere la televisión del Japón, que es lo más singular, el coste es de treinta dólares. Y miren ustedes, de esto hace un año y ha funcionado. En la colonia japonesa, que es pudiente en Manhattan, muchos se han afiliado a esta red. Evidentemente, hoy en España no podemos pensar en tener esa cantidad de canales. Pero al tiempo. Como conclusión, la programación que TPS trae a España se basa fundamentalmente en dos objetivos: primero, fidelizar abonados para las redes de cable actuales. No es posible que haya una ruptura entre los sistemas actuales y los futuros. Consideramos que hay un nivel de negocio con los operadores actuales, y les servimos esta programación. Mantenga usted este abonado. Dele una programación que le interese por el precio que pagan. Y segundo: ir preparando el terreno para el futuro mercado del cable, el que se cree tras la aprobación de la Ley. Posteriormente emitiremos un canal *Premium*. Cuando exista un decodificador, que permita al abonado hacer su *pay-per-view*, tener clave paterna para separar las películas de contenido erótico, etcétera, será mucho más fácil hacer el *pay-per-view*. Pero se requieren no menos de 100.000 hogares para introducir la cajita. Se introducirán seguramente a finales del año que viene.

## Coloquio

### Fernández

Hay una pregunta dirigida a Eduardo Alonso, que dice lo siguiente: «¿Es obligatorio y en qué porcentaje debe de haber programación de origen español en cada canal?»

### Alonso

Es un tema jurídico. Esa transposición de la directiva, a la que me refería antes, fue aprobada antes del verano, y curiosamente he de decir en honor a la verdad que la Administración actual y el principal grupo de la oposición, que también ha tenido muy en cuenta este asunto, estableció que a las señales que se originaran fuera del territorio

comunitario no les sería de aplicación; me parece que es la norma quinta la que establece el 50% de cuota europea. Les parecerá a ustedes raro que yo, un europeo, un español, defienda este asunto. Pero ocurre que si la transposición no hubiese significado de esta manera que no le era de aplicación la normativa europea a determinadas señales, no hubieran venido ninguno de los canales. Y comprenderán ustedes que un canal como Discovery, que sería mala cosa perderselo, seguramente lo puede hacer porque va para 70 millones de abonados. Y este nivel de excelencia y de calidad se puede permitir por los amplísimos ámbitos de difusión que tiene. Si tuviéramos que difundir, para Euskadi por ir más lejos, un canal documental sólo de 4.500 horas al año, a no ser que gastáramos mucho, podríamos hacer documentales de menor calidad. Así pues, desde hace muy poco tiempo, unos meses, no les son de aplicación a ninguno de estos canales, originados en Florida. Ustedes han visto una vídeo-conferencia esta mañana. La persona que hacía esta vídeo-conferencia, Alberto Federico Ravell, una de las personas más lúcidas, a pesar de las indumentarias que lucía hoy, en el mundo del cable en Latinoamérica. No porque haya sido ministro; seguramente eso es un debe en su *curriculum*, pero ciertamente este hombre ha hecho cosas muy importantes. Creó Cine Canal, y creó Cine Canal después de que el gigante Warner hiciera HB OLE.

### **Fernández Navarrete**

Coloma Armero hace una pregunta a Jorge Planas; es un poco larga y voy a resumirla. «¿Cree usted que con las restricciones que previsiblemente van a establecerse a la participación extranjera en las compañías operadoras de cable, podrán éstas tener los recursos propios para sus inversiones en los mercados nacional y europeo, prescindiendo del mercado americano, único que cuenta con inversores acostumbrados en este sector?»

### **Planas**

La pregunta tiene varias contestaciones. Primera, si pensamos a corto plazo, incluso es posible pensar en una primera etapa como la que prevé Eduardo Alonso de progresiva instalación de cables en ciudades como la que estamos nosotros, o diez más o lo que fuera, sin necesidad de recurrir a financiación externa, ni siquiera a la bolsa o a fondos de deuda accionarial, etcétera, con acciones en bolsa. Si estamos pensando en alcanzar esa masa crítica que es para mí el problema de este negocio hoy en España, que estamos avanzando pero que no podemos alcanzar si no hay una ley, esa masa crítica que permita que exista una programación que realmente todo el proceso. Pero alcanzar esa masa crítica, veo difícil que se consiga con la restricción del 25%.

Se puede pensar que la incorporación de los capitales no europeos puede hacerse por muchas vías y disfrazados de europeos. Hay normativas sobre capitales no europeos



en la televisión, e incluso mucho más estrictas sobre participaciones cruzadas; con el caso Banesto nos hemos dado cuenta que las restricciones se habían superado y aquí nadie se había enterado. Por lo tanto, podríamos pensar en una situación un poco «bellaca», preciosa palabra que utiliza Eduardo, para decir que eso se podría arreglar europeizando capitales americanos. Pero lo que está claro es que con sólo los capitales europeos, de las grandes operadoras europeas, que las hay, esta mañana se han mencionado, están muchas de ellas involucradas en el tema de la telefonía móvil, yo no veo que en los próximos tres años podamos alcanzar esa masa crítica que de verdad haga que el cable en España arranque. Y ése es el gran peligro: que estemos haciendo cosas, pero que no llegue ese momento de real despegue.



**Unos minutos de refrigerio y conversación.** Después de seguir interesados a las exposiciones de un largo desfile de ponentes, los asistentes encontraron respiro y refrigerio en las interrupciones como la que muestra la foto, anterior a la cena-coloquio sobre «Los previsibles efectos de las redes de cable en las técnicas de márketing», moderada por Jesús Marcial Pérez, miembro fundador de la Asociación Española de Márketing Directo.



## Los previsible efectos de las redes de cable en las técnicas de márketing

*Cena-coloquio. Modera: Jesús Marciel Pérez, miembro fundador de la Asociación Española de Márketing Directo. Intervienen: Alastear Tempest, Presidente de la Federación Europea de Márketing Directo; Celso García, Director de Teleshop Vital; Luis Velo, Director General de CMTV, y César Vacchiano, Director General de Telefónica de España.*

### **Jesús Marciel**

Voy a presentar a ustedes a los ponentes por el orden de la exposición. En primer lugar, Alastear Tempest, Presidente de la Federación Europea de Márketing Directo, quien nos hablará del panorama general en Europa. A continuación, Celso García, Director General de Teleshop Vital, empresa de televenta que, después de año y medio en el mercado, factura 5.000 millones de pesetas, hablará de cuáles son las experiencias actuales de la venta en la televisión abierta. Después lo hará Luis Velo, Director General de CMTV, empresa de venta por televisión, planteará las ventajas que la televisión por cable puede ofrecer con respecto a la televisión abierta. Y a continuación, César Vacchiano, Director General de Comercial y de Calidad de Telefónica, va a exponernos todo lo referente a cómo las nuevas tecnologías de las telecomunicaciones pueden apoyar todos estos sistemas de venta. Y yo diría que no solamente apoyar, sino ser en sí mismo un valor añadido que venga a potenciar todas estas series de técnicas.

### **Alastear Tempest**

El márketing directo es la forma interactiva de márketing. De hecho, su meta es establecer un contrato directo entre el consumidor y el anunciante. Hay varias maneras de establecer este diálogo: o bien se invita al consumidor a responder a un catálogo de venta a distancia, o el consumidor completa un cupón de respuesta directa que se publica en la prensa escrita, por ejemplo, y lo envía a la firma en cuestión, o el consumidor responde por teléfono al anuncio que ha visto en la televisión, o responde a una llamada telefónica. En ambos casos, existe una respuesta directa. El márketing directo no sólo se limita a la venta de productos y servicios; también se le puede utilizar para incitar a los consumidores a que pidan información y participen en organizaciones filantrópicas y partidos, por ejemplo, políticos. O que respondan al anunciante en el proceso de interacción, como parte de la venta de servicio. En Europa, los principales usuarios de técnicas de márketing directo han sido los alemanes, los ingleses, los franceses, los suizos y los escandinavos. Esto se debe en parte a la influencia de las grandes firmas de venta a distancia en Europa, todas ellas alemanas. Esto también refleja el extraordinario sistema alemán, en el que se cierran las

tiendas los sábados por la tarde, forzando así a los consumidores a comprar por correo. Alemania representa más o menos la mitad del volumen de ventas total de Europa, que alcanza aproximadamente 25.000 millones de dólares.

Además de la venta a distancia al consumidor, también se utiliza mucho el marketing directo para la venta entre empresas. La idea en que se basa es establecer una base de datos de los consumidores a partir de datos de los mismos con preferencias en comprar un producto o servicio específico. Muchas veces se ha descrito al marketing directo como el marketing de base de datos, o marketing de precisión.

He mencionado algunos de los medios utilizados por el marketing directo: la prensa escrita, la televisión, la venta a distancia, la publicidad por correo, el telemarketing. Pero hay muchas otras, incluyendo la televenta y otros sistemas de vídeo-texto en Europa. Reconocemos la importancia de los procesos interactivos como manera ideal de hacer marketing directo. Son los franceses los primeros en utilizar este tipo de servicios en una fracción grande, con el Minitel. Esto permite al abonado comprar o efectuar operaciones bancarias, u obtener información desde su domicilio. Las limitaciones del vídeo-texto, que no dispone de una buena calidad de imagen, quedarán resueltas mediante la distribución por cable o línea de teléfono/cable —la nueva generación de servicios interactivos—. Las grandes empresas de venta a distancia ya los someten a prueba. Las tecnologías sirven para permitir al consumidor introducir en el sistema sus medidas y después probarse una camisa, o zapatos, u otra cosa. Poco a poco se reemplazan los catálogos de hoy por servicios interactivos. Quiero insistir en este punto, en que la introducción de estos sistemas será lenta. Los europeos tienen menos ordenadores, teléfonos, cables o televisores por cabeza que los americanos, claro.

Hemos terminado una revolución audiovisual en la que se abrió la televisión a la competencia. Por ejemplo, España hace diez años sólo tenía dos cadenas de televisión. Ahora tiene muchas cadenas locales y nacionales. También tenemos otros sistemas interactivos que están mucho más perfeccionados, pero que podrán progresar rápidamente, tales como la CD ROM y el correo electrónico, o las primeras formas de televenta interactiva.

Mi federación creo que ha logrado muchos progresos en esta dirección, pero Europa debe resistir la tentación de creerse en una fortaleza. Aquí están nuestras cuatro propuestas:

Primera: los desarrollos tecnológicos deben evitar la tentación de ser demasiado perfeccionistas. Europa muchas veces comete el error de concebir una idea perfecta, que es demasiado cara y complicada para la mayoría de la gente; el avión Concorde es maravilloso, pero su construcción fue extraordinariamente costosa.

Segunda: tenemos que inventar una estructura jurídica que se base en viejos conceptos que se aplican a la prensa escrita, pero no a los mensajes por vía electrónica. Ejemplo de esto son los derechos de autor y también de las leyes de contrato.

Tercera: es importante que la Ley o Directiva de la CE sobre los datos privados sean aceptables también para las tecnologías de mañana. El consumidor debe tener el derecho y la responsabilidad de protestar si no quiere que sus datos se utilicen, y al final los receptores del servicio y los consumidores tienen que estar implicados desde el principio.

Por el momento vemos que la Comunidad Europea trabaja mucho en los aspectos económicos y legales, pero rechaza las opiniones de entidades como la nuestra, aunque somos un gran grupo de usuarios de los nuevos sistemas. Si Europa desea triunfar, tenemos que cambiar esta tendencia y construir una Europa muy fuerte en el sector de las autopistas de la información.

### **Celso García**

Las razones principales por las que nuestra empresa decidió meterse en este negocio en España son: la primera, vimos un hueco en un mercado que era de monopolio, la televenta. Empezó hace cuatro años en España, con El Corte Inglés y su famoso programa Teletienda en Antena 3. Evidentemente, ahí vimos un hueco claro para entrar, porque era un negocio interesante donde podíamos dar un servicio distinto a los consumidores, un servicio nuevo de alguna manera, y un servicio cómodo; llevar un producto a casa sin necesidad de salir de ella. Otro punto que reforzó el motivo de introducirnos en este negocio fue una sentencia americana de la *Federal Communication Commission*, en la que la televenta es mirada también como un bien social, sobre todo para aquellas personas con impedimentos físicos y con minusvalías físicas, que acceden a este tipo de productos sin salir de sus domicilios.

Planteadas estas tres premisas, creímos oportuno asociarnos a un grupo extranjero, un grupo que tuviera un conocimiento del sector adecuado y sin el cual yo creo que nuestra presencia hubiera sido más dificultosa, y nuestro éxito hubiera sido más difícil. Hecho el *Joint Venture* con una multinacional de origen suizo, empezamos a trabajar en España.

El esquema sobre el que se asienta nuestro negocio incluye una serie de bases que tienen que ir perfectamente coordinadas. La primera de ellas es el tener productos. Evidentemente, este negocio sin ofrecer productos no tendría sentido; luego me extenderé un poquito en cada pata, como llamo yo, del negocio. La siguiente, una vez que tienes productos, hay que ir a negociar con las televisiones, con los medios. La tercera, una vez que tienes esos productos negociados con los medios, hay que producir esos productos.

Otro pilar del negocio es el telemarketing, es decir, una vez que los productos están en emisión, tiene que haber una empresa que recepcione los pedidos. A continuación, una vez recibidos los pedidos entra en funcionamiento el transporte. Y una vez entregado el producto en casa, hay un servicio de postventa o de atención al cliente. Pasamos, ahora, a tratar cada una de estas patas:

Productos. La experiencia nuestra, para capitalizar la compañía y para asegurarnos el primer año, fue trabajar con caballos ganadores. Es decir, estuvimos sacando en antena en España productos que nuestra matriz había vendido ya con éxito en televisiones de otros países. De esa manera, pensábamos que el porcentaje de éxito era muchísimo mayor que si probábamos con productos que nos podían ofrecer proveedores españoles. Una vez consolidada la compañía en ese sentido, hoy estamos trabajando ya no sólo con productos que nos ofrecen los proveedores españoles, sino que estamos fabricando nuestros propios productos en España. Yo creo que un ejemplo de éxito que ustedes están hartos de ver es el tema de la almohada cervical Relax.

Negociación con los medios. Nuestra política, desde el principio, fue una política abierta y estar en todos los canales de televisión, a diferencia, como dije antes, de El Corte Inglés, que empezó sólo en Antena 3 Televisión. Política que, al final, yo creo que ha tenido éxito, pues el propio Corte Inglés hoy tiene presencia en los demás canales y no sólo en Antena 3. La propia negociación con medios ya es un secreto de sumario de cada compañía, pues cada compañía tiene sus propias negociaciones. Si les puedo adelantar que, principalmente, negocias paquetes anuales para tener una presencia y una capacidad de compra bastante accesible.

La producción del *spot* o el doblaje. En un principio, al trabajar con productos que nuestra matriz había sacado en otras televisiones con éxito, incluso los propios *spots* los traíamos importados, y lo que hacíamos era exclusivamente doblarlos. Hoy día el tema de la producción propia lo estamos llevando muy a cabo, y es algo muy importante. Hasta tal punto que un producto regular con un buen *spot* que enganche, puede tener un buen éxito en ventas. O si con un producto, a lo mejor muy bueno, que haya tenido mucho éxito en otros países, la producción que haces es media o tristonía, o el *spot* no engancha, las ventas pueden ser desastrosas.

La producción. La producción es, sin lugar a dudas, uno de los temas que insoslayablemente tenemos que tener en cuenta, dada su importancia en este negocio.

El telemarketing. Otra clave de nuestro negocio, pues la recepción de los pedidos es un tema que cada vez se tiende a profesionalizar más. En nuestro caso, es un servicio que contratamos, pues tener noventa o cien operadoras en los momentos punta del *spot* es un servicio muy caro. Aunque espero que un día lleguemos. El Corte Inglés, por ejemplo, lo tiene, y la educación que deben recibir las personas de la compañía es muy importante.

Transporte. Una vez que el público ha pedido los productos, llevárselos a su casa. La entrega rápida en nuestro negocio es clave, porque como es una compra por impulso, tienes que satisfacerlo cuanto antes mejor. Además, no es sólo clave desde el punto de vista del transporte en sí, sino desde el punto de vista financiero. El 80% de los productos que enviamos se pagan contra reembolso, y sólo el 20% se paga con tarjetas de crédito.

Atención al cliente. Evidentemente, en productos que han tenido éxito, generando a veces 5.000 pedidos diarios, siempre surgen pegas, y nosotros tenemos en nuestra compañía un departamento de atención al cliente que lo componen cuatro personas, que están trabajando para satisfacer todas aquellas pegas o aquellas incidencias que del transporte o de los productos en sí se puedan derivar. Nosotros, una vez asentados en el negocio de la televenta, vemos unas posibles diversificaciones que tiene el mismo. Hemos detectado que en España todavía hay cierta desconfianza en comprar por televisión, aunque el porcentaje de personas que está comprando cada vez es mayor, y por ello hemos puesto el producto en aquellos puntos de venta donde el cliente habitualmente compra. Por ejemplo, en grandes superficies. Al español, a veces, le gusta no sólo ver el producto, sino tocarlo. La televisión crea una demanda terrible con esa publicidad. El éxito de este producto lo estamos viendo también en la distribución con la colocación de cabeceras de góndola en puntos de venta tan importantes como Continente, Pryca, Alcampo, etcétera. Otro canal de venta de nuestros productos, aparte de la televisión, pueden ser los *mailings* que hacemos a nuestras propias bases de datos, inserciones en prensa o cuñas de radio.

Para concluir, podemos afirmar que el futuro lo vemos siempre mirando a los Estados Unidos, pioneros en todo este tipo de técnicas. Allí existen dos canales de televisión dedicados exclusivamente a la televenta. Aquí, en España, hay programas de veinte minutos, en los que participa público de forma directa en el propio estudio de grabación. Son los llamados *Informatials* o «Publirreportajes».

### Luis Velo

En esta mesa ya se ha hecho una brillante exposición de lo que son las televentas hoy en día en España. A pesar de que solamente han pasado cuatro años desde que empezamos a trabajar algunas empresas, el mercado ya ha entrado en franca madurez. Es decir: con los canales de venta que tenemos ahora, las televisiones terrestres, y con las limitaciones publicitarias y las próximas regulaciones que vendrán de la Comunidad Económica Europea, poco futuro y poco crecimiento tenemos en las televentas. El futuro, evidentemente, lo tendremos que buscar por otros canales y otras vías alternativas.

En España hay poco hábito de compra directa respecto a los países de nuestro entorno. El año pasado, alrededor del 10% de la población había comprado alguna



vez al año por compra directa, y en los países occidentales se habla del 40% o 50%. En países como Francia, Alemania o Estados Unidos, hasta el 56%. Es decir, que aquí tenemos un futuro, un pequeño futuro, que es atacar al hábito de compra del consumidor. Y atacar el hábito de compra, podemos hacerlo a través de mejorar nuestros servicios a nuestros clientes. La programación, el servicio al cliente, la atención al cliente, la calidad de los productos que se le venden al cliente. En definitiva, la mejora en la percepción del servicio del cliente. Y creemos que ahora mismo en España, exceptuado tres, cuatro o cinco empresas, no es todo lo satisfactoria que debiera.

La segunda faceta de futuro que vemos en nuestra empresa, CMTV, es el cable. Creemos que aquí está el futuro de la teletienda, y desgraciadamente España está lejos todavía de crear esa masa crítica que justifique los canales de cable. Hoy ha habido muy brillantes intervenciones sobre lo que puede ser el futuro del cable, y las carencias del mercado español. Y entre los muchos servicios y las famosas autopistas de la información y de la tecnología, nosotros sí que podemos estar en el mercado del cable con la sinergia de las autopistas de la información. La interactividad está plenamente justificada en la telecompra, nosotros vendemos por impulso, y que el consumidor final tenga un acceso inmediato a la compra favorecerá nuestra venta. La interactividad también permitirá al cliente final no ser un cliente pasivo ante la teletienda, sino ser un cliente activo; es decir, ir seleccionando la programación e incluso ir captando información de los productos que aparecen en pantalla por vía de télex. La televenta a través del cable como canal exclusivo de venta, probablemente tenga que esperar por lo menos dos o tres años.

Hemos investigado y viajado a diferentes países donde el cable ya tiene una cierta madurez. Hemos estado en Méjico, Europa y Estados Unidos. Según nuestros datos, de las compañías que están operando en el cable, son las que más rentabilidad están dando a sus accionistas. Son compañías que incluso están comprando y están interviniendo en otros mercados del cable comprando programación, para actuar en otros canales de cable. Hablamos de Home Shopping QBC, Quantun. Por otra parte, en Méjico, un país que en muchos aspectos está más retrasado que España, el mercado de la televisión tiene unas empresas modelo. Empresas que actúan en televisión por cable, empresas que utilizan una terminología de cable sin cable con unos 300.000 abonados en pocos meses. Lo que desde nuestro punto de vista esperamos es una rápida legislación o por lo menos un marco regulador que nos permita dar un servicio a los futuros clientes de televisión por cable, y por supuesto que el futuro de los negocios como el nuestro está en la televisión por cable.

### **César Vacchiano**

Desde la perspectiva de Telefónica de España, empresa acostumbrada a crear infraestructuras, pero menos comprometida con el desarrollo de aplicaciones, estamos

ante algo verdaderamente revolucionario. Si hubiera que medirlo en términos económicos, cabría decir que el negocio expectante para las empresas que han de crear aplicaciones de marketing directo para sí mismas o para sus clientes anunciantes, habría que situarlo entre dos y tres veces el negocio que esperan los propios creadores de redes de cable, u operadores de redes de cable para televisión. En el fondo, la difusión de señales de televisión no es sino una de las posibles aplicaciones que se derivan del abanico de aplicaciones multimedia, y de las infraestructuras capaces de transmitir a gran velocidad un caudal multiseñal.

No quisiera limitarme exclusivamente, por tanto, a los aspectos de la venta a distancia como elemento fundamental de este negocio, sino ampliar el horizonte para que pueda interpretarse la verdadera perspectiva de creación de empresas y el desarrollo de otras, entre las que se mueven en el entorno de las agencias de publicidad, de las agencias de marketing directo, y en general de las empresas de servicio que están poniendo en marcha algo que hemos escuchado al Presidente de la Federación Europea de Televenta.

En sus raíces, el marketing directo conduce al contacto directo. Por sus finalidades y procesos, el marketing directo es una carrera sin fin para mejorar el contacto con el cliente. Y, desde ese punto de vista, la mejora del contacto con el cliente en las actividades de comunicación conduce, como hemos visto en la última década, a la especialización de las agencias de comunicación de las agencias de publicidad, para captar un negocio aparentemente residual, pero que en estos momentos representa más del 40% de la inversión total en medios en España; es decir, una cifra situada en el entorno de los 480.000 millones de pesetas.

Desde esta perspectiva, lo que cabe pensar es que todo el negocio que puedan concretar las distintas operadoras de televisión por cable, suponiendo una ley que permita con libertad el despliegue de redes, y la operación de esas redes por distintos concesionarios en ámbitos geográficos, que supondrá unos ingresos totales para los operadores del orden de los 60.000 ó 70.000 millones de pesetas al año. Mientras que las empresas de marketing directo que puedan incorporar sus métodos a las tecnologías de la comunicación por esas redes, por esas autopistas, pueden multiplicar por seis o siete el propio negocio de la televisión por cable. No pensemos, por tanto, que la televisión por cable, aunque sea el primero de los posibles beneficios para los consumidores, es el único, y desde luego, no el más importante.

La cuestión a resolver es saber qué significa pensar en utilizar marketing directo y promover actuaciones en las cuales, como diría McLuhan, la oferta es el medio, el producto es el medio. Es la incorporación de una forma de llegar a hogares donde el proceso de segmentación rompe todas las estructuras y todas las metodologías del marketing clásico, para entrar en una segmentación extrema en la cual se pueden



elegir microsegmentos con escasos miembros. Y no solamente para vender. Una compañía puede asociar a las actividades de marketing directo, vinculadas a un cable que llega al receptor de televisión en un hogar, otras actividades relacionadas con el entrenamiento en el uso de sus productos, en la oferta de una asistencia técnica que implica ayudar a que esas personas, esos usuarios de sus productos o de sus servicios puedan encontrar ayuda inmediata a distancia. Puede vincular ese marketing directo a aspectos del conocimiento y de la formación continua a lo largo de la vida, y el entretenimiento para el desempeño de tareas en el hogar, por supuesto, como estamos acostumbrados a ver en los primeros planes de negocio de los que piensan en la televisión.

Quizás lo más importante es pensar si esto se puede hacer en España pronto, y de qué dependerá en el caso de que esa posibilidad sea inmediata. No me cabe la menor duda de que, en cuanto exista una ley, en el plazo de dos años vamos a tener una abundante oferta en las distintas zonas geográficas, y es muy probable que el desarrollo de la televisión por cable pueda llegar a los otros millones de abonados, a las distintas concesiones del servicio en esos primeros años. Lo que quizás está por ver es si ese universo de clientes accesibles a través del cable, gracias a los vehículos inicialmente diseñados para la televisión, tendrá la respuesta adecuada en los departamentos de marketing de las empresas para vender productos, desarrollar actividades de asistencia técnica, formación, valoración de la calidad, etcétera, para dimensionar este negocio como un nuevo negocio publicitario o un nuevo negocio de comunicación con las dimensiones que le corresponden.

En nuestro caso, como soporte, como infraestructura, somos una Compañía que desarrolla redes para ofrecer servicios y, naturalmente, va a estar interesada en que por esas redes se transmitan aplicaciones útiles para sus clientes. Eso significa que somos aliados naturales de cualquier empresa que desee montar su cadena de valor añadido sobre la imaginación, y sobre la prestación de servicios a vendedores de productos. Esos vendedores de productos no serán exclusivamente empresas de televenta; pueden ser perfectamente concesionarios de automóviles, o empresas editoriales o compañías de seguros o, por qué no, centros sanitarios.

La cuestión clave es el desarrollo de esas aplicaciones, de aquel paquete de afinidades que sirve de interfaz entre la infraestructura del cable, de la fibra óptica que llega al hogar y las necesidades del usuario a través de programas, a través de canales, donde habrá que encontrar una determinada afinidad entre contenidos y destinatarios. No tendrá tanto sentido incorporar una oferta que perturba el visionado de una película, como el especializar un canal en ofertas de venta, o en actividades de educación, o en actividades de asesoramiento sobre el uso de productos, o en actividades de sanidad. Quiero decir que la especialización en la creación en este tipo de servicios será una de las claves para la viabilidad de los negocios. Desde esta perspectiva,

Telefónica de España es una infraestructura transparente a la creación de estos negocios, y por consiguiente neutral a la configuración de las empresas que tienen que servir a esos negocios. Para ello, nosotros garantizamos una red de dispersión suficientemente importante: fibra óptica en todas las manzanas de las ciudades de más de 50.000 habitantes en 1996, aspecto no desdeñable a la hora de planificar la viabilidad de estas empresas.

Planificamos actividades de compatibilidad en los medios de enlace, que convierten una señal óptica en otra electrónica; es decir, medios que permiten la viabilidad de la señal a lo largo de la red de fibra óptica y a lo largo de la red cableada de cobre, y, por supuesto, tarifas en competencia con otros medios. Si un *spot* en televisión tiene un coste por impacto útil de cuarenta pesetas, será preciso garantizar un coste por impacto de cuarenta pesetas en los canales multimarketing, en los canales multimedia que empleen multimarketing. Y por consiguiente tendremos, junto con esos aliados que ofrecen servicios de marketing directo, que garantizar la viabilidad de este medio como instrumento de fidelización de los clientes.

Éste es un negocio que pretende fidelizar clientes, conservar clientes, y educarlos sobre el ámbito de prestaciones del canal que ofrecerá esos servicios. No estamos ante un proceso de *zapping*, o ante un proceso clásico de cambio de nuestra marca habitual en actos de compra redundante. Estamos ante un proceso de fidelización en el canal; en definitiva, el cable es un producto en términos de ocio, un soporte en términos de publicidad, y un canal de distribución en términos de marketing clásico si se asocia al *fulfillment*. Desde esa perspectiva, sin duda, revoluciona los elementos clásicos del marketing-mix y, desde luego, creará una actividad que en estos momentos no estamos preparados para dimensionar desde la perspectiva social. Aunque, sin duda, desbordará las expectativas de todos nosotros en poco tiempo.

## Coloquio

### Marciel

En lo que estamos ahora es en la etapa de orientación al cliente. Desde el enfoque al producto, con el que se inició la filosofía del marketing, llegamos a la orientación al mercado, y en este momento estamos en la orientación al cliente. Lo sustancial, a mi modo de ver, es la necesidad de cambio en la cultura de la empresa. Y ésta es la pregunta: «¿en qué medida no será necesario cambiar las culturas empresariales para aceptar estas nuevas modalidades de venta?».

### Vacchiano

A mí me parece que hay que revolucionar la empresa. Quizás no insistí demasiado en

la exposición inicial. Con la aparición del marketing directo soportado en tecnologías multimedia, las propias compañías tendrán que incorporar a sus actividades internas nuevos conocimientos y nuevas metodologías, para llegar con más profundidad a sus clientes. Y esto será negocio para muchos. Ésta es la cuestión clave, a la que yo quería referirme cuando decía que sobre las infraestructuras de fibra óptica que permiten llevar una señal a un hogar, a un consumidor, existen multitud de servicios, multitud de interfaces, multitud de aplicaciones que generarán cantidad inmensa de actividad, de puestos de trabajo cualificados, y de dinero.

El mejor paralelismo lo tenemos en lo que represente la compañía Microsoft respecto a IBM. El Microsoft de las redes de cable está por inventar, y esas empresas tendrán que encontrar entre sus clientes, que son los anunciantes actuales, los bancos, los fabricantes de automóvil, los fabricantes de detergente, los confeccionadores de textiles, tendrán que encontrar clientes que van a pagar extraordinariamente bien por sus servicios, y esos servicios son formas de llegar a los clientes finales, a los compradores de productos y servicios, con medios y logística más directos, más breves, y más económicos que los actuales. Y no me cabe la menor duda de que algunos de nosotros viviremos para meternos en nuestro televisor o en nuestro ordenador, entrar en el CD-ROM de El Corte Inglés, recorrer El Corte Inglés con una cámara que nos trae los productos a nuestra pantalla, y cuando queramos comprar algo lo compraremos. Y eso es a lo que yo me refiero cuando hablo de desarrollar aplicaciones que crearán infraestructuras de marketing directo para las empresas. Y eso significa transformar considerablemente la empresa. En estos momentos pocas empresas pueden evitar un gasto equivalente al 28% ó 27% de sus ingresos totales en actividades que tienen que ver con la comercialización de sus productos. Yo sostengo la tesis de que esta porción de los ingresos totales se verá muy disminuida con la utilización de infraestructuras de cable o de multimedia.

### **García**

Quizás, al hilo de lo que comenta César Vacchiano, si hace cuatro años nos hubieran dicho que íbamos a comprar por televisión, casi nadie lo hubiera creído. Hoy, que ya es una realidad, empiezan a funcionar todas las cuestiones de marketing adecuadas para tender a esa fidelización de la que se hablaba hace pocos momentos, para que el cliente final, nuestro consumidor final, cada vez tenga una idea de calidad y de presencia de productos a una firma concreta. En eso trabajamos y, evidentemente, nuestro departamento de marketing y nosotros mismos, con la imaginación, tratamos cada día de dar un mejor servicio, dar un valor añadido más a lo que ya es una realidad hoy, que es llevar un producto a tu casa, habiéndolo comprado por televisión.

### **Pajés**

Soy José Ramón Pajés, de Canal Cádiz Televisión. Quisiera hacer un par de preguntas tanto a Celso García como a Luis Velo. Han hablado de que en el futuro, de alguna

forma, su negocio puede estar en la televisión por cable. Yo entiendo, según he podido averiguar por ahí, que la televisión por cable o los operadores de cable tendrán una serie de canales de televisión, por los que emitirán *spots*, anuncios, etcétera. Pero los operadores de cable serán una cosa y las televisiones serán otra. Entonces, ¿hasta qué punto tienen ustedes en este momento, no solamente las televisiones por cable, sino las televisiones locales por ondas hertzianas dentro de sus negocios? ¿Y dónde los tienen contemplados? ¿Hasta dónde piensan en el futuro con las televisiones locales, realmente para fomentar su negocio?

### Velo

En CMTV, la empresa a la que represento, cuando hemos hablado de televisión por cable, hemos ido directamente a los operadores de cable. Y hemos hecho el negocio con ellos. La experiencia ha sido corta, desgraciadamente, porque el mercado no justifica las inversiones necesarias. Crear un programa para los operadores de cable actuales requiere invertir en programación, en compra de productos, en diseño de productos, en logística y en personal cualificado. Y esto hoy, con los abonados que hay y la disgregación de los mismos, no justifica el que de alguna manera nuestras empresas afronten un canal específico para el cable. ¿Qué podemos hacer con los canales locales, que es lo que nosotros hemos estado haciendo? Crear pequeños *spots*, dedicados a la televisión por cable en exclusiva. Evidentemente, en este concepto de negocio, somos socios con los operadores de cable, o lo seremos en el futuro.

¿Qué se está haciendo en Estados Unidos? El concepto de negocio es completamente diferente. Las grandes cadenas de programación de *teleshopping* crean sus propios canales de televisión de veinticuatro horas, básicamente en directo. Están continuamente vendiendo productos; tienen una infraestructura de unas 500 teleoperadoras recibiendo pedidos en todo momento. Dos canales de satélite en todos los Estados Unidos para ellos, unos estudios de televisión de programación como dos o tres veces lo que es en España Tele 5. Son superempresas. Eso hoy en día, en España y en Europa, es impensable. Ellos crean programación y meten programación como un canal más a los operadores de cable. Es decir, el operador de cable de Kansas tiene sus canales de cable y además da *Home Shopping*, o QBC, o un canal de televenta adicional. Pero como un servicio a sus clientes.

Dado que en España hay limitaciones para actuar en el cable, y ya que, de alguna manera, están llegando todas las empresas americanas a invertir en España, CMTV ha abierto una oficina en Chicago, y en Noviembre empezamos a hacer experiencias en canales de cable americanos. Experiencias muy locales y muy pequeñas, pero que nos pueden permitir hacer pequeños negocios allí, y sobre todo aprender para operar en el próximo futuro en España.

### **García**

Bastante tenemos de momento con consolidar nuestro negocio de la televenta, que es un negocio, como le decía antes, relativamente virgen en nuestro país, que data de hace cuatro años y en el que nosotros hemos arrancado exclusivamente hace año y medio. Nuestra compañía, de todas maneras, está iniciando los primeros pasos en el análisis del estudio del cable.

### **Marciel**

Señor Tempest, en la presidencia que usted ejerce en la Federación Europea de Márketing Directo, ¿cuáles son, a su juicio, los principales retos que tiene esta Federación Europea? y, a nivel informativo, ¿cómo funciona, cómo se eligen los órganos de representación y cuándo va a ser su próxima asamblea o congreso?

La segunda pregunta es una reflexión sobre el motivo que ha convocado esta cena-coloquio. La sociedad y los ciudadanos somos algo más que la producción y los productos. Últimamente se habla en foros nacionales e internacionales de aquellos códigos éticos que han de presidir aquellos circuitos de márketing aplicados en cualquier aspecto publicitario. Creo que es un tema que convendría analizar. Cuando hay un gran debate en Estados Unidos, donde una red de cable y unos canales de televisión luchan jurídicamente por la transmisión de las muertes en cámaras de gas en exclusiva publicitaria y en exclusiva de emisión televisiva, ¿ustedes comparten esa competencia por la exclusiva?

### **Tempest**

Querría señalar dos cosas. Primero, que hay un coloquio anual, en el mes de Abril, donde todos los problemas de márketing directo en Europa son discutidos. Segundo, que el problema de los códigos de conducta es una pregunta muy interesante ahora, porque antes la CEE quería reglamentarlo todo por sí misma, pero ahora empieza a contar con nosotros. La Internet tiene un sistema voluntario opuesto a los ingresos de publicidad.

### **Vacchiano**

La parte más interesante de su planteamiento es la referida a los aspectos éticos del márketing directo y su relación con la utilización de nuevas infraestructuras de comunicación a través de redes de cable. Ciertamente, en todo proceso de comunicación (y el márketing utiliza con frecuencia la comunicación), hay que respetar aspectos éticos que unas veces están recogidos en la ley, y otras en la moral práctica de las compañías y en sus valores corporativos. En términos prácticos, la Ley que va a regular el uso de las bases de datos va a permitir que las actividades de márketing directo en España respeten con aspectos éticos los derechos de los consumidores.

Desde un punto de vista mucho más pragmático, creo que la voluntad de los



consumidores a la hora de elegir el canal al que se abonan y dentro del surtido del servicio al que se abonan, el canal con que conectan, las leyes del mercado de libre elección, van a permitir salvaguardar todas las cuestiones éticas que podrían, en caso de mala práctica, afectar a esos consumidores. Como consecuencia de esto, será difícil que sobreviva un canal de pago que esté utilizando prácticas no éticas en sus desarrollos comerciales. Naturalmente, salvaguardando cualquier aspecto tecnológico o subliminal en el uso de las imágenes o de las ofertas.

No quiero plantear un conflicto filosófico sobre lo que es marketing y lo que es comunicación; creo que el periodismo tiene que ver mucho con la comunicación, como Telefónica tiene que ver mucho con la comunicación, pero para mí, desde un punto de vista amplio, la comunicación también es una sonrisa. Quiero decir que desde el punto de vista de las prácticas de marketing y de la ortodoxia del marketing, la comunicación es uno de los elementos, y como tal hace falta considerarlo entre las estrategias que contemplan cómo manejar el marketing para desarrollar el futuro de una empresa: el producto, el precio, la comunicación, la distribución, la relación con el cliente, son elementos fundamentales de la actividad del marketing. Para reforzar la idea de que si el marketing necesita la comunicación, el marketing directo hace de la comunicación el medio de mejora, el medio de profundización en la calidad del contacto con el cliente.

#### **Marciel**

Me gustaría añadir, en lo referente a los aspectos éticos del marketing directo, que se basa fundamentalmente en el marketing de base de datos; es decir, en la disposición de información del consumidor. Y esto en concreto, como sin duda muchos de ustedes saben, está ya regulado en España, mediante la LORTAD, que especifica por una parte qué datos en ningún caso pueden ser almacenados, los datos sensibles; y por otra parte, que el consumidor, cuando se le solicitan datos que no tengan que ver con las relaciones comerciales específicas entre el comprador y el vendedor, tiene que ser informado de que esa información va a ser recogida en una base de datos, de tal manera que el consumidor tiene el derecho de decir no, de forma tácita; es decir, que si el consumidor no se opone directamente, se entiende tácitamente que admite que esa información pueda ser almacenada.

En este sentido, me consta que se están trabajando unos borradores de directivas comunitarias. No sabemos finalmente cómo van a acabar. Abundando en lo que decía Vacchiano, al consumidor hay que considerarlo ya una persona adulta y, por tanto, cualquier empresa que no venda productos adecuados saldrá del mercado. Por otra parte, los aspectos de captura de la información del consumidor están siendo ya regulados en nuestro país y en todos los países del ámbito de la Comunidad Europea.



**El retorno al desarrollo.** La primera mesa redonda de la segunda jornada, presidida por Fernando Bécker, Consejero de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León, estuvo dedicada a las autopistas de la información y el desarrollo regional. A la izquierda del Consejero, Juan Luis González, Presidente de Tele-Cable (TV Salamanca) y de Tecnomedia.  
(Foto recuperada digitalmente del vídeo de las sesiones.)



## AUTOPISTAS DE LA INFORMACIÓN, AUTONOMÍAS Y GRUPOS MULTIMEDIA

### Autopistas de la información y desarrollo regional

*Mesa redonda. Modera: Juan Luis González, Presidente de Tele-Cable (Televisión Salamanca) y de Tecnomedia. Intervienen: Fernando Bécker (Consejero de Economía y Hacienda, Junta de Castilla y León), José Manuel Morán (Presidente de la Comisión Delegada de Fundesco), José Luis Ulibarri (Presidente de Teleón, SA), Philip Boyer, (Secretario General de la IPCTT) y Miguel Álvarez García (UGT Telecomunicaciones).*

#### Fernando Bécker

Se me ha encomendado analizar el tema de «Las Autopistas de la Información y el Desarrollo Regional». Espero no frustrar las expectativas que tienen y les pido también que sean bastante tolerantes con lo que voy a decir seguidamente, dado que es un tema que todavía está en fase incipiente de desarrollo, y que existe escasa información al respecto y pocos trabajos que hayan profundizado sobre este asunto.

Voy a dividir mi exposición en cuatro apartados; en primer lugar, voy a centrar el problema dentro de la política de desarrollo regional; en segundo lugar, voy a hacer mención de los cambios cualitativos que introducen en los sistemas de producción y de generación de renta estos nuevos procesos de información —concretamente las autopistas de la información—, y, en tercer lugar, voy a tratar de esbozar qué papel juegan estas autopistas de la información y su relaciones con el mercado desde el punto de vista de la regulación y desregulación, para terminar esbozando algunas estrategias para Castilla y León.

Como todos ustedes saben, y en relación con la política de desarrollo regional, hay que destacar que las políticas que van encaminadas al desarrollo de un área económica concreta tratan de aprovechar todos los recursos de ese área, para lograr un desarrollo endógeno que consiga una mejora en los excedentes de las empresas y de las rentas de los municipios que están afincados en esa zona. Dentro de los factores de desarrollo endógeno y, como digo, dentro de esa política de desarrollo regional, juegan una especial importancia las infraestructuras, y, en ese concepto, tenemos que incorporar esta nueva concepción de la información como vehículo de modificación de los recursos que tratan de aprovechar esas ventajas de desarrollo endógeno. El papel de las infraestructuras es un papel que afecta al marco de condiciones objetivas que reúne un área de desarrollo económico. Es decir que, si contamos con ese nuevo tipo de infraestructuras más adecuadas a las exigencias actuales, las posibilidades de

alcanzar un mayor crecimiento económico serán más fáciles, lo que redundará en un desarrollo sostenido y estable a largo plazo.

Por lo tanto, dentro del marco de condiciones objetivas, el papel de las infraestructuras es un papel esencial y juega como determinante o como condición necesaria para propiciar un crecimiento más equilibrado. El papel de la información, en la actualidad, es un factor esencial porque afecta a la competitividad de todo el complejo productivo, al posibilitar el acceso a unos servicios que, de otra manera, no serían posibles. Afecta a la competitividad por dos vías; una, desde el punto de vista de lo que es el acceso a la información, porque supone un corte horizontal de todas las actividades productivas, y, en segundo término, también supone un elemento fundamental en lo que se refiere a la investigación científica y al desarrollo tecnológico. Esos dos factores van en la misma dirección. Por supuesto que la investigación científica y el desarrollo tecnológico pueden ser enfocados tanto desde el punto de vista de las universidades como de las empresas. No voy a entrar en ese debate, pero es una cuestión esencial que el desarrollo de esas autopistas de la información va aparejado de procesos intensos de innovación tecnológica y, lógicamente, de aprovechamiento de esas innovaciones para el mercado y para las actividades empresariales.

Asimismo, y en lo que se refiere a los cambios cualitativos, juega especial papel el mercado, que no es ya solamente o estrictamente un problema de producción o de distribución de recursos económicos, sino que también se introduce la información como elemento esencial en la mejora de la asignación de los recursos económicos. Es decir que, para conseguir mejoras de eficiencia de los recursos productivos, es necesario introducir estos cambios en los procesos de información. En este nuevo contexto, cobra especial importancia un nuevo elemento que antes no existía y que permite la concentración de todos esos procesos de información en un medio tecnológicamente avanzado y novedoso; me refiero al cable. El cable permite, hoy en día, la transmisión y el aprovechamiento de todos esos elementos a los que he hecho referencia. Concentración y reducción en el tamaño de los soportes. A través de esos cables, de esos hilos, se puede hoy en día introducir una gran cantidad de información sobre una multiplicidad de sectores que afectan a la actividad productiva. Esa concentración y reducción del volumen hace posible un crecimiento exponencial, lo que a su vez significa que no son procesos de sustitución lineal dentro del desarrollo económico, sino que se generan una serie de sinergias que, como digo, permiten un crecimiento exponencial tanto en el aprovechamiento de esos recursos productivos, como de la aplicación y asignación de los mismos. Ello significa que estamos ante una nueva revolución económica, similar a la que se produjo con la introducción de la máquina de vapor y que dio lugar a la ya conocida Revolución Industrial. El próximo siglo entraremos en una etapa en la que los procesos de información van a constituir la condición esencial para el desarrollo económico.

En cuanto al tercer aspecto de mi exposición, la regulación de los procesos de información, juegan especial relevancia las autopistas de la información como redes que van a alterar la localización, y por supuesto, la distribución de los enclaves industriales mediante el impulso del sector servicios; se equivocan los que ven solamente estos procesos de información como un aprovechamiento exclusivo del sector servicios; son elementos que van a propiciar un desarrollo industrial, por supuesto más evolucionado, más avanzado, que van a generar importantes procesos de crecimiento y también de creación de empleo. Es probable que, a corto plazo, tengan una incidencia negativa en la creación de empleo, pero a medio y a largo plazo serán los elementos que generen un mejor aprovechamiento de los recursos humanos en el trabajo.

Esas autopistas de la información y esos procesos se han empezado a desarrollar en los países más industrializados, más concretamente en Estados Unidos, la Unión Europea y Japón. Aunque todavía existe una experiencia bastante reducida, son estos países los que gozan de una serie de empresas multinacionales o transnacionales, los que están sentando las primeras bases de estas redes estratégicas, lo que se explica por la tesis del gran jugador; es decir, el primero que se sienta a la mesa del juego establece unas reglas que le van a permitir más tarde disfrutar de una situación —llamémosla de privilegio— en un contexto económico globalizado. Por lo tanto, dentro de las estrategias de estos países industrializados existe la voluntad de llevar a cabo una estrategia nacional para el desarrollo de estas autopistas de la información; y ahí tenemos los informes del Presidente de los Estados Unidos, Bill Clinton, y del Vicepresidente, Al Gore, en los que establecen una estrategia de crecimiento tecnológico para América en la dirección de crear estas redes que permitan el desarrollo de las futuras autopistas de la información.

El objetivo de este planteamiento es crear una infraestructura nacional de información que, a su vez, introduzca nuevas tecnologías y —a esto presten mucha atención— la Administración regula el marco general, pero la realización de los proyectos se confía a la iniciativa privada. Quisiera insistir en el carácter privado por el que se pretende movilizar más de 12.000 millones de dólares que vendrían de inversiones privadas. El Estado se reserva la regulación de un marco estable, y en ese marco estable la demanda pública tiraría de los recursos financieros privados. En Europa, dentro de la Unión Europea, está el llamado Plan Delors, en el que se contempla la denominada «sociedad de la información», que trata de movilizar 67.000 millones de Ecus, de los cuales la mayor parte de ellos son de inversión privada, ya que tan sólo 5.000 millones de Ecus serían de aportación europea, lo que coincide con el planteamiento anterior de que sea la inversión privada el motor fundamental de estas redes. En Japón existen también unos planes similares, de lo que se deduce que son estos grandes núcleos industriales los que están avanzando en esa nueva dirección.

El sector presenta una gran concentración de empresas; en concreto, en 1980 el sector estaba en manos de 38 empresas, y ese proceso de concentración ha ido aumentando, ya que, en el año 1990, este sector congregaba a 18 grandes empresas de carácter transnacional: ATT, Alcatel, Siemens, la Northern Telecom, etcétera. Ese proceso de concentración significa que estamos ante una situación casi oligopolística y, dado que en los mercados oligopolísticos no existe competencia perfecta, es necesario afrontar esta situación. Por lo tanto, inversión privada, condiciones de mercado de oligopolio y fuerte concentración empresarial obligan a elaborar estrategias nacionales para evitar que se produzca una colusión por parte de estas empresas. Dentro del territorio nacional encontramos poco donde elegir, tan sólo Telefónica —que es una de las pocas empresas capaces de encarar este reto— y luego una serie de empresas privadas que pueden formar consorcios con Telefónica y así poder hacer frente a la tarea de construir las futuras autopistas de la información.

Desde el punto de vista regional descentralizado, es necesario tener en cuenta a las Comunidades Autónomas. Como decía al principio, la estrategia de desarrollo regional trata de aprovechar sus elementos de desarrollo endógeno y estar situado en una posición óptima de salida, lo que constituye un factor de éxito para el futuro. Así, en ausencia de regulación, es cuando todavía no se ha creado un sistema descentralizado dentro del mapa de la Autonomías; las Comunidades Autónomas tienen la necesidad de regular y de favorecer el desarrollo de estas infraestructuras de la información con el criterio de establecer un marco estable. La responsabilidad de su construcción recae sobre la iniciativa privada a través de consorcios con empresas de gran dimensión, ya sean nacionales o extranjeras. Esto significa garantizar la libre competencia dentro de la propia comunidad autónoma, y ahí el cable concentra, lógicamente, hoy en día las posibilidades de aprovechamiento de las autopistas de la información. Por ser el cable el elemento vehicular de estos servicios y de estas aplicaciones, también se necesita que se regule de alguna manera todo lo que se refiere a la implantación y a la introducción del cable.

También hay que mencionar la necesidad de coordinar los cuatro niveles de Administración: la Unión Europea —que va a exigir la liberalización del sector en los próximos años—, la Administración central del Estado —con unas competencias a nivel global—, la Administración autonómica —con unas competencias a nivel regional—, y por último, las Corporaciones Locales —que también tienen competencias en su ámbito—. Se trata de establecer, dentro de un sistema descentralizado, un marco legal que esté coordinado, que no genere disfunciones para que la iniciativa privada pueda desarrollar estas infraestructuras de la información sin trabas burocráticas.

Como en este momento hay un gran vacío, se está propiciando que cada Comunidad Autónoma, cada municipio, incluso las empresas privadas, vayan tomando posiciones. Ésta es la lógica del mercado, pero bien entendido que los poderes públicos son los

que tienen la responsabilidad de crear un marco estable, insisto, para que se den esas condiciones de libre competencia. De esta manera, se potencian los recursos nacionales y regionales; más concretamente, en Castilla y León existe un Libro Blanco sobre las comunicaciones que puede ser el punto de referencia en el tratamiento del cable como elemento vehicular; en él se establecen las líneas generales de actuación para los próximos años, se trata de difundir entre las empresas interesadas en la instalación y en la prestación de servicios toda la información, los conocimientos técnicos y los planes existentes, tanto en la Unión Europea como del Gobierno central y autonómico. Asimismo, se persigue fomentar la informatización dentro de las pequeñas y medianas empresas, sobre todo en aquellas que prestan servicios en determinados sectores de la Comunidad, tales como el sector turístico, la sanidad y la educación, de manera que se extiendan estas aplicaciones por todo el ámbito de la Comunidad de Castilla y León.

### **Jose Manuel Morán**

Las autopistas de la información son un tópico que, como muy bien recordaba el Consejero, ha puesto de moda el Vicepresidente de los Estados Unidos. Realmente detrás de este tópico, detrás de esta moda, existen innumerables realidades de tipo tecnológico, de tipo político, de tipo social, de tipo regulador que, cuando encima se tienen que aplicar en los ámbitos regionales, lo hace todavía más complejo. Por otro lado, las autopistas de la información y la discusión sobre la televisión del cable parece que se mueven en dos planos diferentes y a la vez son el mismo plano. A mí me gustaría hacer un repaso muy breve de las contradicciones que yo veo en estos mensajes.

Cuando Clinton y Gore crean un Comité de Política de Telecomunicaciones para estudiar el papel que va a desempeñar el servicio universal en un universo multimediático, o los problemas de privacidad, o cuando se plantean los nuevos problemas de derechos de propiedad intelectual que van a ser revolucionados por este tema de las autopistas de la información, se están enfrentando a un mundo sumamente complejo. Si además se pasa de una situación tan cambiante de que hace año y medio las *Baby Bell* andaban a la búsqueda de alguna franquicia de televisión por cable, y hoy día ya van a poder operar por cable y se desentienden del tema, cuando a lo mejor resulta que las *Baby Bell* van a no tener que pagar por tener esas franquicias y van a poder usar sus cables para dar otro tipo de televisión por cable, sin tener ni siquiera que someterse a la ley relativa al cable, estamos viendo que estamos en un proceso sumamente complejo.

Nos hablan que allí hay una competitividad extrema y al mismo tiempo vemos que en algunos de los proyectos de Clinton está el germen de una cooperación competitiva, de una cooperación donde podemos ver en el mismo proyecto a ATT y a Splint, o donde podemos ver a Hewlett Packard y Digital para ver hasta dónde puede llegar



esta convergencia de la informática, el cine y los viejos cables de telefonía. Hoy en día hay ejecutivos que pasan del mundo de la informática al cine porque, de alguna manera, la industria audiovisual se está dando cuenta de que va a tener que jugar con un nuevo canal de distribución, que va a ser más amplio que el vídeo doméstico. Estamos descubriendo que los operadores de telecomunicaciones se dan cuenta que la clave va a estar en los contenidos, en que alguien utilice entretenimiento para ocupar más sus redes, que están prácticamente desocupadas.

Hace poco, el Consejero Delegado de Telefónica recordaba que toda la inversión de una red tan poderosa como puede ser la red de un operador de un país de la Europa comunitaria está siendo utilizada diez minutos al día; toda una máquina de ingeniería impresionante, diez minutos al día; el resto está ocioso, habrá que llenarlo de películas. Ahí aparecen una serie de factores que a mí me parece importante que recordemos. Hay, de alguna manera, cuatro cosas escasas: tenemos unos canales que todavía no están preparados para meterse en este mundo tan complejo. Hay cinco tecnologías clave, que empiezan en el acceso por fibra óptica a la casa del abonado o en los nuevos accesos radioeléctricos.

Pero también está el tema de la transmisión, en donde existen aún demasiadas dudas: cuándo vamos a tener una técnica digital síncrona que nos permita hacer ciertas cosas; hasta qué punto los nuevos modos de conmutación van a obligar a una red superpuesta ahora sobre las redes actuales; si vamos a poder mezclar la banda ancha y la banda estrecha de hoy para mañana; hasta qué punto tenemos las inteligencias de red y las plataformas para crear servicios a la medida de cada cliente o de cada colectivo. A lo mejor, el horizonte está en el 1998 o más allá del 2000.

Desde el lado de los clientes, también existen dudas. El Vicepresidente Gore ha hablado del riesgo de dualización; nosotros nos podemos encontrar con que se nos acaben los clientes, porque no tengamos clientes suficientes para consumir todos estos contenidos maravillosos que van a circular por nuestros conductos. Y al no tener clientes no vamos a tener capacidad de invertir y no vamos a tener capacidad de renovar. Demasiadas dudas: nos faltan contenidos, nos faltan canales, nos faltan clientes y nos faltan criterios para seguir adelante.

El Informe Bangemann está lleno de buenas intenciones; el Informe Benedetti acaba apelando, después de haber dicho que va a ser la iniciativa privada la que nos va a salvar, a las compras del sector público; la última comunicación de la Comisión Europea, el Plan de Acción, lanza una serie de mensajes para desarrollar el Plan Delors para desarrollar lo que se dijo en la Cumbre de Corfú, que carecen de viabilidad, porque no se puede esperar todo de la iniciativa privada, y no se puede estar diciendo a la vez que tiene que ser con muy poco dinero y que la iniciativa pública alimente el proceso. El Gobierno francés no se sabe si va a sacar un nuevo Plan Cable para

Francia, o va a acabar diciendo que sean los grandes grupos los que movilicen ese sector multimediático en Francia. El Gobierno sueco tiene sus proyectos; Japón, como bien decía el Consejero, va a invertir 15.000 millones de dólares para cablear todo el territorio, y nosotros también tenemos proyectos que a veces se agostan y seguimos sin sacar la Ley del Cable.

Lo que estamos discutiendo es si vamos a tener redes interactivas o no, y quién va a poner los elementos para la interactividad, porque no es lo mismo hablar de la televisión por cable, que van a ser redes de difusión, que hablar de redes de diálogo, donde habrá que conmutar y donde se va a tener que dialogar.

En ese papel, nos encontramos con que el propio desarrollo regional que ha tenido avatares diversos y ya no se agota en los modelos anteriores, sino que tiene que buscar la valorización de recursos humanos y sobre todo la interconectividad. Este desarrollo regional se enfrenta a una contradicción, estamos en mercados globales, en economías interconectadas, en situaciones en que no vamos a poder asentar valores productivos, porque los valores productivos se nos van a mover. Ya no va a ser posible traer inversiones y pensar que esas inversiones van a permanecer. Vamos a estar en mercados totalmente virtuales, que se van a estar reconfigurando de un momento a otro.

¿Qué puede hacer entonces el desarrollo regional para enlazar con esas autopistas de la información que parecen llevarnos a un nuevo paraíso? Elaborar un libro orientador y plantear al final de ese libro que las Administraciones Locales tienen capacidad de demostración y de antelación en crear una serie de megaproyectos que son los mismos que dice Bangemann en su informe, o Benedetti, o los que se plantea Clinton. Tenemos que ir a aplicaciones masivas, hacer telecomunicaciones y mezclarlas con la medicina, con la enseñanza, con la Administración Pública, con el ocio, con el transporte aéreo, con el transporte o el tráfico por carretera.

¿Quién va a pagar la fiesta? ¿Quién va a pagar, en definitiva, el que hagamos telemedicina para todos? ¿Quién va a pagar el teleocio y el teleturismo? ¿De dónde van a salir los recursos? Tenemos un dilema fundamental que resolver; las Administraciones Públicas podrán destinar más dinero a este tipo de aplicaciones, tenemos redes ya, pero redes muy ociosas, como decíamos antes. Y en medio de todas esas dudas a mí se me ocurre que quizás Clinton y Gore, ATT, Splint, Hewlett Packard, cuando hacen esas primeras pruebas y se dan cuenta de que no es oro todo lo que reluce, que les faltan contenidos, que la telecompra es un sector atractivo pero no va a llenar las redes, estamos olvidando que tendríamos que pagar todos para que esas aplicaciones fueran baratas y que si las aplicaciones no son masivas no se podrán abaratar, y si no se pueden abaratar y no son masivas no se podrán cargar nuestras redes con aplicaciones multimediáticas. Lo triste es que, al final de nuestro desarrollo



regional, las autopistas de la información, que nosotros creíamos que era algo relacionado con los cables, que era algo relacionado con las estructuras, se van a convertir en un problema político porque también van a afectar a la identidad cultural de las regiones.

Hace muchos años, Schumaker escribía aquel libro de *Lo pequeño es hermoso*; hoy podemos decir que lo local es hermoso, que lo autonómico es hermoso, que lo regional es hermoso, pero no debíamos olvidar que, además de hermoso, deberá ser competitivo, porque si no es competitivo lo local quedará subsumido en los productos culturales que nos vengan de Hollywood en los grandes grupos a los que hacía referencia el Consejero.

### Philip Boyer

Estamos haciendo frente a un dilema en lo que concierne a las autopistas de la información o las redes de televisión por cable. Por un lado, si nos fijamos en la clase de hermoso sueño que con nuestro trabajo y el de otros estamos presentando, podemos ver, en un futuro no muy lejano, una era en la que todos los colegios, las bibliotecas, los hospitales, todas esas clases de instituciones, cualesquiera que sean, tanto si están en grandes ciudades como si están lejos de regiones, puedan ser conectados a estas autopistas de la información, puedan hablar los unos con los otros o intercambiar información, y por supuesto nos damos cuenta de que esa comunicación acerca a las personas al centro de la vida económica, las acerca al centro de la vida social, las acerca al centro de la vida cultural. Y ésta es la parte bonita del sueño.

Pero la otra parte es la pesadilla, cuando creemos que probablemente en el futuro lo que podríamos ver son muy pocas redes de compañías de televisión en diferentes ciudades, sobre todo en las grandes ciudades de cualquier país donde podemos ver negocios, partes de grandes ciudades conectadas con semejante sistema de información. Pero fuera de esas áreas de los países o esas partes de la población, nos veremos privados de esos beneficios. Una de las primeras cosas que tenemos que hacer, o de la que tenemos que hablar, es empezar a redefinir una noción de servicio universal.

La cuestión de los operadores de televisión por cable se ponía siempre como una cuestión entre las fuerzas del mercado y los otros monopolistas. No es un modo muy útil de mirar al problema tal y como existe hoy día. Todos los monopolistas no son lo que fueron en cualquier caso, y los nuevos mercados no siempre son lo que la gente entiende que son. De alguna manera, tenemos que encontrar este equilibrio entre las fuerzas del mercado y la regulación, que nos permitirá en el futuro distribuir el servicio universal, el hecho de que toda persona, donde quiera que esté, tenga acceso a estos nuevos servicios.

Me gustaría comentar un poco la experiencia inglesa. El acercamiento asimétrico es bastante sencillo. Lo que dice es que la British Telecom es demasiado grande, domina el mercado y tiene que ser recortada. Así hemos fijado el mercado de tal manera que hará de ella una compañía menos dominante. En realidad, no es un acercamiento libre al mercado; está interfiriendo en el acercamiento al mercado libre. La televisión por cable podrá ofrecer servicios telefónicos, pero la British Telecom no podrá ofrecer servicios de espectáculos, pero las compañías de televisión por cable se han dado cuenta de que se puede ganar más dinero en los servicios telefónicos de lo que se puede ganar en el servicio televisivo.

Y creo que es interesante si ustedes miran a la experiencia inglesa de dos maneras: en primer lugar, y se trata simplemente de una cuestión de hecho, el 70% de toda la televisión por cable en Inglaterra lo poseen compañías telefónicas americanas: las *Baby Bells*. Yo no estoy seguro de que estén allí para ofrecer un servicio televisivo mejor. Mi instinto me dice que están allí para intentar conseguir la mayor parte posible del servicio telefónico. De modo que, cuando se habla del acercamiento asimétrico en Inglaterra y del modo de llevar a cabo la televisión por cable, creo que se ha de tener claro qué es lo que se está llevando a cabo: un nuevo sistema telefónico, no un nuevo sistema televisivo. Lo que el sistema televisivo les proporcionará serán veinte, treinta o cuarenta canales de prepaquetes de programas televisivos. No será nada nuevo en sí mismo. No habrá nada para la parte de producción de la televisión en la calle y, en esencia, no estimulará nada en la economía de ese nivel.

En ese debate del mercado y la regulación tenemos que aceptar que el mercado va a ser una de las fuerzas motrices más importantes. Pero también los gobiernos y los estados son portadores de cierta responsabilidad y, abandonando simplemente el desarrollo en manos del mercado, no se alcanzarán esos objetivos. Por tanto, en el marco de la política regulatoria, lo primero que tenemos que recordar es el papel que el gobierno debe desempeñar. En primer lugar, dentro de esas regulaciones debiera haber una función para el cuerpo democrático, el Gobierno del Estado.

Por otro lado, el Gobierno debe enmarcar la política teniendo en cuenta el interés regional; de otra forma el desarrollo se concentrará en las ciudades o entre las ciudades, esas áreas donde se puede ganar dinero; las áreas limítrofes serán abandonadas y su desarrollo dentro del país irá en retroceso. El Gobierno ha de tener una intervención en la regulación del sistema económico para asegurar que esto no ocurra. También debiera tener un papel en cuanto a los asuntos culturales.

Hay otras dos cuestiones: la investigación en el desarrollo y la formación de los trabajadores. No sé con seguridad cuál es la situación de Telefónica en España, pero estoy seguro de que en algún lugar, con alguna estructura, había bastante investigación hecha por esa Compañía, la cual no habría sido hecha si hubiera sido abandonada al

libre mercado. Y, similarmente en cuanto a la formación de los trabajadores, fórmenlos correctamente y, entonces, en una nueva era, denles la oportunidad de transferirlos a nuevas áreas para asumir nuevas responsabilidades. Si fueran abandonados libremente al mercado, tendríamos que preguntarnos si la formación se habría realizado.

Ésa es la clase de preguntas a las cuales nosotros debiéramos estar atendiendo en términos de objetivos gubernamentales para la regulación. También creo que hay una que está emergiendo desde hace poco, que tendrá que ser observada. En el pasado, los gobiernos han tendido a tratar cada área por separado, de modo que tenemos por ejemplo en Inglaterra regulación para telecomunicaciones, regulación para electricidad, tenemos regulación para transporte, tenemos una serie de regulaciones. En el futuro habrá problemas, porque el regulador dirá lo que las compañías telefónicas tendrían que estar haciendo en términos de telecomunicaciones, en la creación de redes, etcétera. Pero el regulador de electricidad no tendrá ningún poder de la compañía de electricidad cuando empiecen a entrar en las telecomunicaciones, o similarmente con las compañías del agua, o cualquiera de las otras que se están moviendo dentro de esas áreas.

Por lo tanto, hemos de entender la regulación en términos de aceptar que existe una extremadamente importante función del mercado, aceptar que si queremos llegar a una situación de servicio universal para todos esos servicios, en el futuro tendrá que haber consideraciones gubernamentales o nacionales tenidas en cuenta dentro de esas regulaciones. Y, finalmente, que hay necesidad de una coordinación y correlación de los diversos sectores de la industria, los cuales hasta la fecha han sido, tristemente, llevados a rastras.

### **Jose Luis Ulibarri**

Desde mi punto de vista, el de un empresario con una televisión local, quiero exponerles de la forma más breve posible una experiencia en una ciudad, León, con 150.000 habitantes, que venimos desarrollando ya en un plazo próximo a los cuatro años. Trataré de resumir todos los datos posibles para hacer una exposición rápida de cuál ha sido el desarrollo y la situación actual de una televisión local que pretende ser, o que pretende tener, una implantación importante en una ciudad que posiblemente podamos desarrollar de una forma más amplia en el ámbito regional.

He de decir que, desde el inicio de nuestros primeros pasos, tuvimos un planteamiento claro y separativo de lo que entendíamos por una televisión local. En ese sentido desarrollamos una doble vertiente, que es una red de cable como tal, y luego una televisión local como medio informativo, separados totalmente, incluso empresarialmente. En este sentido, diseñamos en la ciudad de León una red que denominamos Árbol Rama, de alguna forma distribuida por tres líneas troncales básicas, a las cuales hemos ido ampliando de forma que, actualmente, a punto de

terminarse de cubrir la totalidad de la capital, tenemos una base de 60 amplificadores de tronco y más de 600 de instrucción. Teniendo así distribuida la ciudad o dividida en 60 grupos de 80 viviendas por cada uno de ellos. El poseer una estructura radial nos permite un paso ágil, no traumático, hacia la fibra óptica, que entendemos que vamos a desarrollar posiblemente en el próximo año, lo cual multiplicará considerablemente la capacidad de la red actual. La capacidad de la red que tenemos desdeñada es de 60 canales de ida y 4 de retorno actualmente. De todas formas, utilizando las últimas técnicas más avanzadas de compresión digital podríamos multiplicar esta red ya de una forma inmediata por cuatro o por cinco.

Quiero exponer, de una forma breve, los pasos seguidos en el cableado de la ciudad. Nuestros comienzos fueron en el año 1990, hace casi cuatro años. Durante el año 1991 se hizo una red básica con 14.000 hogares pasados y con 2.500 abonados, con un índice de penetración del 18% aproximadamente. En 1992 ya cubrimos más del 50% de los hogares pasados; es decir, 26.000 viviendas, con unas conexiones de 4.500. Durante el año 1993 llegamos a un total de 37.000 hogares y 7.500 viviendas, y en este año, con el objetivo que se está cumpliendo hasta la fecha con total normalidad, pretendemos terminar la red de León con 47.000 hogares y 11.000 viviendas conectadas, lo cual nos lleva a un índice de penetración algo mayor, el 23,5%. En este sentido, queremos perseverar en nuestra intención de seguir avanzando en el número de abonados y llegar a una penetración del 30% o 35% en los dos próximos años. Asimismo, y una vez desarrollado este proyecto inicial en León, tenemos en el futuro próximo un avance inmediato en otras poblaciones como San Andrés, un pueblo cercano, de unos 25.000 habitantes, unido con León y otras provincias, entre ellas Zamora.

### Cableado en la ciudad de León

	Hogares	Abonados	Índice de penetración
1991	14.000	2.500	18%
1992	26.000	4.500	
1993	37.000	7.500	
1994	47.000	11.000	23,5%

Una vez dicho todo esto, me gustaría exponerles algo más en el sentido de qué estamos haciendo, qué estamos dando a través de esta red de cable. En este momento estamos dando o sirviendo 19 canales de televisión más un canal propio, en total un paquete de 20 canales. De ellos, 12 en castellano, el resto vía satélite y en idioma extranjero. La tendencia clara de los programadores de televisión por cable es la de canales temáticos codificados, lo que obligará, en un breve plazo, a los operadores de cable a implantar sistemas de codificación en sus redes. Éste será el siguiente paso que

nosotros tengamos que dar. Tenemos la instalación perfectamente diseñada para, una vez instalado el sistema de codificación de red, ajustarlo de forma que podamos tener un control desde los centros de emisión totalmente informatizado, lo que nos permitirá un ahorro importante en todos los movimientos, ya que lo haremos desde un único sitio.

A la vez, nuestra instalación está ya preparada, para el momento en que se liberalice la transmisión de datos. Al transmitir los datos por la red, se nos abren infinitas posibilidades, que todos ustedes conocen, como es el acceso a cuentas bancarias, la realización de compras desde el hogar, el acceso a bases de datos, vídeo-juegos, lectura de contadores, asistencia sanitaria, etcétera.

¿Cuál es la proyección de la televisión por cable a nivel regional, desde el punto de vista de un operador local? Nosotros hemos de decir que, con la experiencia adquirida, entendemos y vemos claramente posible el desarrollo en las grandes ciudades. No vayamos a pensar que estos proyectos, desde luego, son inmediatamente rentables; nosotros llevamos cuatro años, seguimos invirtiendo y esperamos obtener los frutos en un período de tiempo breve ya. El problema surge cuando, a nivel regional, debemos pensar en las pequeñas poblaciones; las pequeñas poblaciones necesitarán la misma estructura básica que el resto de las grandes ciudades y, sin embargo, la rentabilidad será más difícil, por lo que entendemos que deberán estar unidas totalmente con las ciudades importantes donde se centralizarían todo el control y el proceso de conexión del resto de la red. Hay que realizar, naturalmente, una interconexión entre las ciudades; esto se puede hacer de diversas formas, pero entiendo que debe de conectarse vía fibra óptica, es decir, enlazando ciudades relativamente próximas inicialmente.

Por otra parte, me gustaría exponer de una forma breve, porque el tiempo apremia, cuál ha sido nuestra posición inicial y actual como medio de comunicación. En ese sentido, desde el comienzo, hemos decidido que la televisión local puede estar, y debe estar, totalmente unida y entrelazada, implicada con el cable. Así ha sido nuestro desarrollo, y hemos sido perfectamente conscientes de que el negocio como tal no está en el medio de comunicación, sino en el futuro del cable, con las posibilidades que ello conlleva.

Llevamos casi 1.500 días de emisión ininterrumpida desde el comienzo de la emisión, con una producción propia de cuatro horas y media o superior, y esto me permite decir que la televisión es difícilmente rentable; esta producción es muy alta, con un coste muy elevado. Sin embargo, si no es rentable económicamente, es muy rentable socialmente, pues hemos recibido el apoyo incondicional de todo el pueblo de León en este caso.

La apuesta local es una apuesta por la comunicación, en su más amplio sentido, de ida y vuelta; los espectadores no se limitan a recibir información, sino que participan y de



manera constante están sugiriendo temas, ya que hablamos de cosas muy próximas en lo físico y en lo humano. De todas formas, hemos basado toda nuestra estrategia en una amplia importación y constante información, donde realmente potenciamos nuestros programas; realizamos cuatro informativos diarios locales, un debate semanal en directo, transmisiones deportivas, tres programas de deportes semanales, un *magazine*, un programa de empresas con una cámara que cada siete días se introduce en el funcionamiento de las empresas provinciales, inicialmente, y nos permitimos incluso el lujo, entendemos, de hacer un programa semanal exclusivamente cultural, tratado visualmente con el mayor de los mimos. Este año hemos tenido la suerte de ser reconocidos como el mejor reportaje de televisión en esta Comunidad Autónoma, en la que como empresa creemos firmemente.

El accionariado de esta televisión local es totalmente privado y casi exclusivamente local. De alguna forma entendemos que, como empresa, debemos implicarnos, los empresarios regionales y locales, en un futuro proyecto regional de televisión que debe estar comprometido claramente con esta tierra. El resto puede ser una especulación económica, legítima por otra parte, pero nada comprensible si de lo que tratamos es de hacer región.

### **Miguel Álvarez García**

La Unión General de Trabajadores, desde el sector de las telecomunicaciones, ha venido interviniendo a lo largo de los últimos años en cuantos foros se nos ha demandado y, sobre todo, en aquellos foros institucionales donde los agentes sociales pueden intervenir y manifestar lo que son sus intereses. Y quisiera dejar en principio claro, antes de entrar en el título de la mesa redonda, cuál es el posicionamiento que nuestra organización tiene en relación con la televisión por cable, manifestado en el consejo asesor de las telecomunicaciones.

La regulación de la televisión por cable puede ser una ocasión inmejorable para el desarrollo de este servicio, generando a la vez nuevas oportunidades para las empresas y el empleo. También creemos que la televisión por cable puede responder a expectativas y demandas de la población, que en estos momentos no ve cubiertas sus expectativas, luego la oferta en materia de programas locales y especializados es algo fundamental, pero también creemos que debe de tener una serie de requerimientos. Si se está haciendo una televisión por cable, se debe hacer para transmitir la señal, la imagen, para prestar funciones de televisión por cable, independientemente de otras que se puedan prestar y que queden claramente especificadas en la ley.

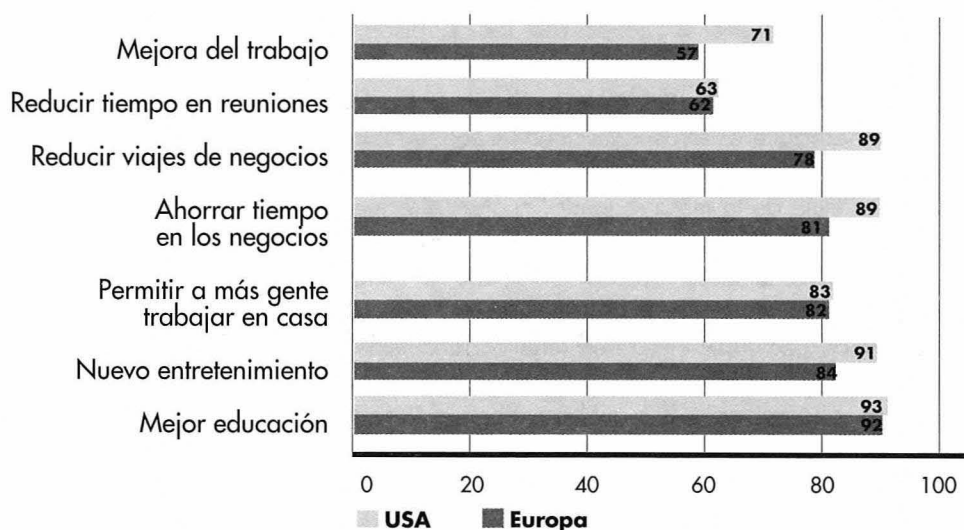
No es habitual oír en foros altamente especializados como éste a una representación que, como la nuestra, trata de ofrecer una visión que desde un principio no se quiere contraponer a lo que aquí se ha expuesto y sí quiere complementar otras perspectivas técnicas, políticas o puramente económicas.



Cuando la Unión Europea redacta el «Libro Blanco» sobre *Crecimiento, competitividad y empleo*, y expresa la voluntad de la creación de grandes redes e infraestructuras, no hace sino desarrollar aspectos que ya se contemplaban casi diez años antes en el ámbito de la I+D, en el programa comunitario de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones. El Libro Blanco da el impulso y propugna el desarrollo de servicios como el correo electrónico, el acceso a bases de datos, las redes de vídeo interactivo, teletrabajo, etcétera. Estas políticas, que casi de modo inmediato afloran en Estados Unidos, la Unión Europea, Japón y algún país del sudeste asiático, quieren dotar a estos países y comunidades de servicios avanzados, que como mínimo les ayuden a mantener la posición que hoy ocupan en el mundo.

La puesta en marcha de estas acciones está dando lugar a movimientos de todo tipo en los campos tecnológicos, financieros y empresariales. Las astronómicas cifras en cuanto a inversiones en equipos y en la actividad de la operación vinculan las diversas políticas y están haciendo de los multimedia un nuevo «El Dorado».

### Beneficios esperados de las nuevas tecnologías



Fuente: BT (1.026 respuestas de directivos)

Todas estas cuestiones, como pueden suponer, interesan de modo notable a los sindicatos. Al fin y al cabo, estamos hablando, entre otras cosas, de empleo, condiciones de trabajo e integración.

Existe la creencia generalizada de que los diversos servicios que se soportan en las autopistas de la información producirían un incremento del empleo, la cohesión territorial y el bienestar de los ciudadanos. Esta visión, que ofrece la imagen dulce de un proyecto ambicioso y que marca en realidad una nueva era, es grata a los ojos de todos y pone muy difícil la objeción, en tanto y en cuanto que lo que se está planteando es una cuestión de futuro y, como tal cuestión de futuro, establece una meta sin reparar en el camino.

Sin embargo, el futuro en este caso está compuesto por sucesivos presentes, y son estos últimos los que nos preocupan. Creemos que es preciso hacer una serie de observaciones a un futuro que se nos presenta ilusionante. No se nos puede acusar de egoístas en el presente y de poner obstáculos, aunque sean mínimos, a proyectos de futuro que pueden llegar a suponer sacrificios en el presente. Esto no es un obstáculo para que manifestemos nuestro compromiso con Europa y el apoyo a las políticas que, basadas en criterios consensuados con los agentes sociales, intentan respaldar la competitividad europea.

El entorno multimedia que se está proyectando está basado en gran parte en una desregulación del sector que ha provocado un gran número de convulsiones en los operadores tradicionales. Los grandes recursos que se están dedicando a alcanzar posiciones de ventaja en el nuevo marco de alianzas, el apoyo decidido a la innovación tecnológica y los nuevos sistemas de organización del trabajo, suponen en la práctica profundos ajustes, que tienen notable incidencia en el empleo y en las cualificaciones laborales.

Un ejemplo altamente ilustrativo: desde que se abre el proceso liberalizador en el Reino Unido, se han perdido un total de 90.000 empleos en British Telecom. Por contra, se han creado sólo 18.000 puestos de trabajo en nuevas empresas y actividades que han surgido con la liberalización. Al mismo tiempo, British Telecom invierte en los Estados Unidos cantidades superiores a 400.000 millones de pesetas en entrar en el mercado de larga distancia de ese país. En España, mientras Telefónica contiene la creación de empleo y jubila anticipadamente, invierte en América Latina para no perder posiciones en un contexto sumamente competitivo. Vistas las consecuencias, es lógico que, desde una perspectiva sindical, centremos el debate no tanto en los objetivos, que quedan un tanto lejanos, como en el modo en que puedan alcanzarse.

Nos cuesta creer que un futuro multimedia pueda surgir única y exclusivamente de las fuerzas que operan en el mercado, ni siquiera de la diligencia de las propias operadoras. Deberemos convenir que un sector que basa su crecimiento en los movimientos del mercado nos ofrece en realidad la carencia de una ordenación en función de los objetivos, lo cual supone que en la proyección de redes y servicios serán los criterios de beneficio inmediato los que guíen la orientación de las inversiones.

Nuestra posición insiste en una transición adecuada a las necesidades de la sociedad en su conjunto, que debe tener en cuenta la defensa del nivel de empleo presente y al mismo tiempo preparar un ordenado desarrollo del sector para los próximos años, en el que deberíamos someter a estudio los proyectos e iniciativas que se ponen en marcha con el objeto de evaluar cuáles son realmente sus posibilidades, tratando de acotar lo que es posible y lo que es voluntarista. Un planteamiento de cara al mantenimiento del empleo exige un compromiso por parte de los poderes públicos que descansen en cuatro pilares básicos:

- Pleno ejercicio, por parte de la Administración, de la actividad reguladora, con la finalidad de promover un desarrollo ordenado de los nuevos servicios y de las redes que los soportan.
- Una promoción efectiva de las redes y servicios avanzados, por parte de las diferentes administraciones, incorporando aplicaciones de teleformación, telemedicina para núcleos aislados, acceso a base de datos etcétera, interconectando sus propios organismos.
- No desarmar a los operadores tradicionales imponiéndoles límites a su actividad en el nuevo entorno.
- La adecuación de los diversos contenidos formativos a los nuevos requerimientos profesionales.

Una segunda cuestión que hay que valorar insiste en la necesidad de un futuro multimedia que sirva realmente a la cohesión, tanto territorial como social. Es aquí donde se contempla una clara utilidad social de la nueva tecnología puesta al servicio del desarrollo y del progreso del conjunto. Hay una interrogante: ¿quién puede garantizar que los servicios avanzados también se van a aplicar en territorios alejados del flujo de capitales, zonas deprimidas y núcleos de bajo poder adquisitivo?

Nadie duda que el desarrollo de las infraestructuras estaría en función de la vía natural, podríamos llamarla así, en la lógica del mercado. En ella se potenciarían las aplicaciones que tienen mucho que ver con la capacidad adquisitiva; películas a la demanda, telejuegos, televenta, etcétera, y no con otras utilidades más sociales como la telemedicina, teleatención, etcétera.

Hay riesgos evidentes para aquellos territorios que quedaran fuera de los proyectos de las nuevas redes; la competitividad de sus empresas y el bienestar de sus ciudadanos se verían resentidas, constituyendo en la práctica auténticas bolsas de marginalidad. Sólo una visión de servicio público para las nuevas redes y servicios puede garantizar la cohesión. Sólo una nueva dimensión de la universalidad de la comunicación más allá de la simple transmisión de la voz, garantiza la igualdad efectiva de los ciudadanos a los nuevos servicios.

El papel que deben jugar las administraciones locales y autonómicas ha de ser decisivo. El establecimiento de acuerdos y consorcios que haga efectiva la no proliferación de redes y de inversiones redundantes, así como la asignación de los recursos de desarrollo y cohesión, ha de formar parte de las iniciativas políticas en esta nueva era.

Creemos que debe haber una confluencia de intereses entre los sindicatos, los territorios y los ciudadanos de la periferia, en la defensa de un desarrollo ordenado, en la extensión de las nuevas redes y servicios, en aquellos ámbitos —la mayoría— en los que la iniciativa privada no tiene ninguna intención de invertir.

Hay, por último, una tercera reflexión, que nos sugiere un entorno multimedia: el impacto indudable que tendría en las relaciones sociales, las costumbres, el cambio cultural y el empleo del ocio. ¿Hasta qué medida nuestra sociedad puede ser capaz de canalizar y producir contenidos que realmente interesen a los ciudadanos? Ciertamente, los cambios que en estos órdenes puedan darse van a exigir un notable esfuerzo por parte de especialistas multidisciplinares.

Hemos querido ofrecer una visión alejada del optimismo militante con que se observa este fenómeno, tratando de no ser alarmistas y señalar un camino de prudencia, ordenado, en el que necesariamente han de tenerse en cuenta una serie de factores para no ahondar en las diferencias y para evitar los riesgos de fractura social que conlleva toda época de cambio como la que se nos avecina.

### **Jose Luis González**

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permiten modificar las formas de producción, gestión y comercialización en prácticamente la totalidad de los sectores productivos, al tiempo que se generan nuevas y específicas actividades económicas. Las nuevas TIC están transformando profundamente tanto las relaciones económicas como las relaciones sociales:

- La información se sitúa en el centro de la dinámica de los sectores económicos.
- Propicia globalización de los mercados.
- Permite la acomodación del esquema productivo a las nuevas pautas de consumo derivadas de los comportamientos individuales y colectivos.
- Reduce los costes de coordinación y transacción en la empresa.

La información, además de como factor estratégico, debe ser contemplada como una variable endógena al propio sistema económico, afectando a la generalidad de los sectores y a las actividades de producción, comercialización y consumo. Las nuevas actividades económicas que propician las TIC adquieren un peso relevante y creciente en cualquier economía avanzada.

Resulta extraordinariamente difícil tanto la cuantificación del sector, y por tanto determinar su aportación al PIB de un área geográfica determinada, como la propia delimitación de lo que podríamos denominar «sector económico de la comunicación», «industria de la información» o «espacio común de la información», como indica el «Libro Blanco» de la Comisión de las Comunidades Europeas sobre *Crecimiento, competitividad y empleo* en el apartado referido a las telecomunicaciones, el cual apunta que las nuevas formas de organización económica y social derivadas de la implantación de la sociedad de la información hacen ya obsoletas las distinciones tradicionales entre sectores tales como los de la electrónica, informática, telecomunicaciones y audiovisual, sustituyéndolas por un «espacio común de la información».

Los presupuestos del Libro en esta materia contemplan nueve proyectos específicos y la previsión de 67.000 millones de Ecus, 10 billones de pesetas de inversión para el período 1994-1999. La inversión anual para España estará en torno a los 400.000 millones de pesetas, con una aportación de la Unión Europea de 30.000 millones.

Parece evidente que, tras un período de recesión-estancamiento de las economías europeas, nos acercamos a una etapa de profundas transformaciones, acompañada de crecimiento económico y basada en la innovación tecnológica (sólo así se generarán recursos económicos capaces de propiciar nuevos puestos de trabajo).

El inicio de un período de crecimiento económico siempre ha comportado un conjunto de innovaciones que creaban industrias complementarias nuevas, así lo podemos constatar en las etapas o ciclos :

- 1º. Carbón, hierro, vapor.
- 2º. Acero, ferrocarriles y barcos-máquinas.
- 3º. Coches, productos electrónicos y productos químicos.

Cada una de estas etapas ha generado la nueva industria en aquel ámbito, capaz de adaptarse y de asumir la innovación con rapidez y eficacia en el momento actual.

Ante las TIC las preguntas serían:

- ¿Hasta qué punto las TIC no sólo crearán un nuevo entramado de industrias, sino que generarán un conjunto de relaciones que transformarán completamente la naturaleza de los sistemas y las relaciones económicas y sociales?
- ¿Qué áreas geográficas asumirán y aplicarán, a tiempo, las nuevas tecnologías?
- ¿Qué efectos causarán en la estructura de la vida económica?
- ¿Cuáles serán las consecuencias de todo lo anterior para las perspectivas de las economías, en unos ámbitos geográficos específicos? Por ejemplo: Castilla y León.

La televisión se configura como un servicio público esencial cuya titularidad corresponde al Estado, se presta en régimen de monopolio, y financiado mediante la publicidad y las subvenciones presupuestarias (Ley 10/01/80). La aparición de los canales autonómicos rompe el monopolio generándose una competencia por audiencia y publicidad entre los operadores públicos regionales y TVE (Ley 26/12/83).

El sector se tensiona a partir de la aparición de televisiones privadas, evidenciando la peculiaridad que representa un modelo basado en el concepto de servicio público esencial y la situación en el mercado. La oferta pública de televisión varía entre cuatro canales en las Comunidades Autónomas con televisión propia y dos en las que no la tienen (Castilla y León).

La financiación de la televisión pública se genera en la publicidad y en las ayudas directas del Estado. Esta peculiar situación de las televisiones públicas —oferta desigual entre distintas comunidades y financiación basada en fondos públicos— genera un evidente agravio comparativo en detrimento de aquellas comunidades con menor aporte de este «servicio público esencial».

Las subvenciones concedidas por las seis Comunidades Autónomas alcanzan los 355.000 millones, y las previstas para el presente ejercicio 71.880 millones de pesetas. La evolución de los ingresos de las televisiones autonómicas permite suponer que seguirán dependiendo durante bastante tiempo de los presupuestos del Estado, ya que la relación entre ingresos por publicidad y subvención se ha ido decantando hacia una mayor dependencia de la subvención en la mayoría de ellas.

Un ejemplo de los ingresos por subvenciones o publicidad en los últimos años sería:

### Ingresos

	Publicidad %	Subvención %
1983	33	67
1988	26	74
1991	22	78
1994 (prev.)	20	80

Las televisiones privadas han ido adquiriendo una mayor cuota de mercado, tanto en la audiencia como en su participación en la publicidad, compitiendo con empresas cuyos ingresos fundamentales no provienen del mercado.

A pesar de la mayor concurrencia de empresas de televisión en el mercado de la



publicidad, su cuota de participación no se ha incrementado. En 1989 el reparto era el 51% prensa, 42% televisión y 7% radio; en el 1993 las proporciones se sitúan en 56% prensa, 38% televisión y 6% en radio. Esta situación argumenta sobradamente cómo en un momento de estancamiento de la actividad económica, y en paralelo de la inversión publicitaria, el mercado publicitario de la televisión ha devenido en una reducción de precios unitarios. Podemos concluir respecto de la televisión, tanto pública como privada, que se encuentra en un momento especial tanto por los aspectos estructurales y de regulación que le afectan, como por la compleja situación económica del conjunto de empresas. No obstante, este subsector de la televisión ha ido creciendo de forma sostenida.

En 1990 los presupuestos de televisión representaban el 0,6% del PIB, siendo el presupuesto de TVE el 50%. En 1994 los presupuestos de las televisiones públicas y privadas alcanzaban el 0,83% del PIB y el presupuesto de TVE había descendido en su participación al 25%, lo que nos permite constatar el crecimiento del subsector televisión a razón de un 5% anual acumulativo por encima del conjunto de la economía y la creciente participación de las televisiones autónomas y privadas, cuya cuota pasa del 50% en 1990 al 75% en 1994.

Como conclusión, la oferta pública televisiva en Castilla y León es inferior a otras áreas (solamente dos canales). El conjunto de las televisiones públicas y privadas participan del PIB cada vez más, con un crecimiento sostenido de al menos un 5% anual acumulativo por encima del crecimiento del conjunto de la economía. Mayor grado de participación de las cadenas privadas en el conjunto del subsector. La televisión pública autonómica no hubiese contribuido al desarrollo económico regional, ya que en paralelo con otras televisiones autonómicas hubiese sido un elemento consumidor de recursos.

Con una extensión de 94.193 Km<sup>2</sup> (18,7% del territorio nacional), Castilla y León es la región más grande de Europa. La mayor parte del territorio está constituido por una alta meseta (el 98% del territorio se sitúa por encima de los 600 metros) y con un eje vertebrador que es el río Duero.

La población, distribuida en nueve provincias, es de 2.618.288 habitantes, lo que representa un 6,6% respecto del total nacional. La densidad de población es de 27,7 habitantes/Km<sup>2</sup> (el 35,8% de la media nacional). Las nueve capitales de provincia tienen 1.142.164 habitantes, el 43,6% del total de la comunidad. Son doce los municipios que, sin ser capital de provincia, tienen más de 10.000 habitantes, totalizando 266.593 habitantes. Los 21 municipios con más de 10.000 habitantes tienen una población de 1.408.757 habitantes. Las nueve capitales de provincia tienen 407.895 viviendas, y el conjunto de los municipios con más de 10.000 habitantes, 518.406 viviendas, que suponen 2,72 habitantes por vivienda.

Sobre los recursos económicos que puede movilizar el subsector de la televisión por cable en España hay varias aproximaciones, casi nunca coincidentes pero siempre cuantiosas. Las cifras de inversión previstas a realizar en este subsector en un período de 5-7 años oscilan entre los 300.000 millones de pesetas del MOPMA y los 500.000-700.000 de asociaciones privadas.

En función de factores tecnológicos, de la evolución de las experiencias actuales, del proceso liberalizador de las telecomunicaciones y de la capacidad de respuesta del conjunto de la economía, las cifras pueden fluctuar considerablemente. El subsector del cable, no hay duda, está de moda; en el último año aparecen múltiples noticias, reuniones, asociaciones y experiencias nuevas. Las empresas centradas en esta actividad, en concreto, están evolucionando hacia una mayor presencia en su ámbito (más viviendas cableadas, más abonados); no obstante, conviene subrayar que aún no está contrastada la viabilidad económica de las experiencias acometidas; antes al contrario, sí podríamos constatar alguna experiencia económicamente poco satisfactoria, pero España aparece en el contexto internacional como un mercado prometedor. En la actualidad, las viviendas cableadas se sitúan en torno a las 900.000, y son 130.000 los hogares conectados a redes de cable. La facturación en el presente ejercicio se situará en unos 5.000 millones de pesetas.

Más allá de las cifras, quizá la importancia radica en que, en una actividad no regulada, en un mercado complejo y en un momento de atonía económica y baja tasa de inversión, la iniciativa privada ha creído en la proyección de una actividad que puede generar beneficios económicos y mejoras de la calidad de vida a partir de una información más selectiva y próxima.

Como apuntábamos al hablar de la sociedad de la información, el sector económico de la comunicación se entiende como un conjunto que define la estructura económica cultural de la comunidad. El sector de la comunicación está adquiriendo un peso específico con su participación en el PIB cada vez mayor.

En EE.UU., la participación es del 12% y en Europa los estudios recientes le asignan una previsión de participación entre el 12% y el 15% en este final de siglo. Se configura así el sector como argumento básico y motor de desarrollo de cualquier economía avanzada, configurándose la información como factor determinante de la producción.

La industria de la información tiene un interés de fondo que radica en su capacidad para armonizar las conductas en lo sustancial y en su contribución a la imbricación de la comunidad, dando consistencia al proyecto regional en su desarrollo interno y presencia eficaz y efectiva, en el conjunto del Estado y en la Comunidad Europea.

En síntesis, podemos decir que el interés del sector económico de la comunicación, aparte intereses coyunturales, se explica por su interés como sector económico y por su capacidad para configurar social y culturalmente una comunidad.

De nuestra capacidad para intervenir activamente en la industria de la información va a depender, en parte, el desarrollo económico de la Comunidad, el grado de imbricación comunitario y la presencia eficaz en otros ámbitos. Hemos apuntado algunas deficiencias estructurales propias que tendrá que afrontar la iniciativa privada fundamentalmente, y entre ellas nos referimos a la televisión por cable: en nuestra comunidad existen interesantes experiencias de televisión local, siempre basadas en unos profesionales competentes a los cuales no siempre ha acompañado la suficiente estructura empresarial; las experiencias de la televisión por cable están en Salamanca (Telecable Salamanca) y en León (Teleón).

El mercado potencial, si lo circunscribimos en una primera fase a los municipios de más de 20.000 habitantes, es de 14 municipios, 1.310.651 habitantes y 476.737 viviendas a tenor de los costes medios. Para instalaciones con un determinado nivel y prestación, estaríamos ante una inversión del orden de 21.500 millones de pesetas.

Antes hemos hablado de las televisiones autonómicas y de un agravio comparativo con otras comunidades, en la emisión, ya que la oferta pública en nuestra comunidad es de dos canales y en otras comunidades de cuatro.

Respecto de la financiación de los canales autonómicos, si proyectamos la financiación de los mismos sobre Castilla y León, y en particular la subvención, tendríamos:

A) Tomando como base la media de subvención de las seis comunidades autónomas, importe anual de la subvención: 6.985 millones de pesetas.

B) Tomando como base una en particular, importe anual de la subvención: 12.550 millones de pesetas.

Conociendo que las realidades son distintas, que el desarrollo de un medio público no tiene por qué impedir, suplantar o limitar una iniciativa privada, y sólo por relacionar dos aspectos económicos (subvenciones-inversiones) que en el fondo afectan al desarrollo integral de una Comunidad, es por lo que hemos constatado las cifras anteriores de subvención a las televisiones autonómicas y expectativas de inversión en la televisión por cable.

En conclusión, los medios de comunicación tradicionales tendrán que emprender reformas estructurales que les permitan reducir los costes e incrementar su presencia para hacer frente a un mercado más competitivo. Las nuevas tecnologías de la información permitirán a zonas geográficas concretas iniciar un entramado industrial y,

sobre todo, transformar la naturaleza de los sistemas y de las relaciones económicas y sociales. La implantación de las tecnologías de la información y la comunicación desplazará actividades económicas entre áreas geográficas, siendo Castilla y León una zona poco industrializada y donde a su vez el 50% de la producción industrial está basada en la energía y en la automoción; procede aprovechar esta nueva situación para apostar a tiempo en una nueva actividad con un alto componente de tecnología del conocimiento. Esto nos permitiría movilizar recursos económicos excedentarios en nuestra región y crear puestos de trabajo de cualificación media y alta en una comunidad que se caracteriza por un nivel alto de cualificación profesional. Ha sido una buena apuesta no crear una televisión pública que absorba presupuestos. Castilla y León necesita mayor presencia y desarrollo de sus medios de comunicación para potenciar la imbricación regional y tener más presencia en el exterior. El desarrollo del cable en Castilla y León está generando una actividad razonable y tenemos la convicción de que tendrá un desarrollo importante, movilizand o recursos económicos y generando empleo.

## Coloquio

### Bécker

Me preguntan si el gran desarrollo, la llegada de las autopistas de la información, puede acentuar las diferencias entre los ciudadanos más privilegiados, aquellos que tienen acceso, y los ciudadanos con menos capacidad económica. Esta cuestión no se plantea desde la iniciativa pública o privada, porque siempre nos preguntaríamos si el correo podría ser privado y llevase la carta hasta el último confín de la comunidad, aunque solamente haya un individuo. Creo que éste es un debate que ya está suficientemente agotado; la iniciativa privada puede llegar; porque compensa lógicamente esos costes de dispersión con los beneficios que obtiene en las zonas de mayor concentración, por lo cual puede dar esa cobertura a todos los ciudadanos. El mayor problema que, desde mi punto de vista, se plantea es que no habrá igualdad de oportunidades si se reserva a los poderes públicos esa capacidad de dar esa información a unos ciudadanos. Estaríamos discriminando; porque las empresas privadas sí están en condiciones de poder prestar esos servicios de la mejor manera. Por lo tanto, creo que nosotros, desde nuestra óptica, tenemos más confianza en la iniciativa privada que en los poderes públicos. Vuelvo a insistir: serán las condiciones del marco regulador las que garantizarán el acceso de la totalidad de los individuos a esos servicios.

### Morán

La relación tecnología-empleo es controvertida. Fundesco publicó hace diez años un estudio donde decía que todos íbamos a ser ingenieros de telecomunicación y que se

iban a necesitar técnicos altamente cualificados. La cruda realidad es que tenemos precariedad en el empleo y empleamos a muchos de nuestros jóvenes titulados en freír hamburguesas o en repartir mensajerías.

La sociedad de la innovación (les recomiendo que lean un libro de Peter Drucker de hace diez años) dice que en un país tan dinámico como EE.UU., el 96% de los empleos que se crean son del tipo en los que no se necesita haber pasado por una universidad.

En esta situación, en una sociedad donde tenemos muy pocas necesidades de técnicos supercualificados y sí mucha de gente que esté dispuesta a cambiar de trabajo, es difícil cuantificar cuántos empleos se van a perder y cuántos se van a ganar. Lo que sí es cierto es que se van a ganar empleos, pero no en Telefónica ni en British Telecom; ahí se perderán, eso es una constante de la robotización, de la automatización, de la mecanización de procesos. Aparecerán nuevos empleos relacionados con el humanismo, con el derecho, con las industrias de la lengua. Van a surgir empleos absolutamente extraños y diversos, no imaginables en el año 2000. Posiblemente este sector esté generando empleos indirectos en el sector de las telecomunicaciones. Hace unos meses alguno de los patronos de Fundesco se interesó por cómo estaba la industria de distribución de películas en España, diciendo que no había estadísticas. Claro que las hay; lo que pasa es que el sector de las telecomunicaciones nunca se había preocupado de Hollywood. Es ahora cuando nos estamos empezando a preocupar y cuando los operadores de telecomunicaciones o los fabricantes de equipos de telecomunicaciones empiezan a pensar en fabricar cosas para que la Metro Goldwyn Mayer o la Fox empiecen a meter sus películas. Descubrimos así que también ellos tienen estadísticas. El sector de telecomunicaciones es sumamente conocido. Todos tenemos estadísticas de ese sector.

Otra cosa es que luego gritemos vivas a Cartagena y cantos al sol en el «Libro Verde» del audiovisual. Éste es un documento que hay que leer complementariamente al Informe Bangemann. En ese libro aparece que el sector audiovisual va a crear cuatro millones de empleos. En una mesa redonda le preguntaba hace unos días al Director General del Instituto de Cinematografía y Artes Audiovisuales, Enrique Balmaseda, que es uno de los redactores de ese libro, sobre cómo habían llegado a esa cifra de cuatro millones, respondiéndome literalmente: «pues más o menos como sacáis vosotros lo de que vais a contribuir al 7% del PIB».

Ocurre que esas cifras futuribles todavía no las sabemos. Vivimos en sociedades que están abocadas al riesgo, al desconocimiento del futuro. No podemos hacer tendencias. Estamos en una sociedad de roturas múltiples y es difícil prever lo que vendrá. Ahora hay que creer en ello porque no se puede creer en el pasado. Este último ya no existe. Lo que sí va a existir es el futuro, y va a significar que nos

mentalicemos todos de que estamos ante un universo complejo, donde no es oro toda la tecnología que nos dicen que está. Se ha dicho que algunos operadores de cable, y creo que el Presidente de Teleón ha sido muy concreto, están invirtiendo, y todavía no ven la salida del túnel. En un seminario en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, algunos de los operadores clásicos de telecomunicaciones decían que sabían que tienen que estar en esto del multimedia; pero, ¿en qué parte del multimedia? ¿Dónde está la clave? Tenemos que hacer contenidos.

Se habla de globalización de mercados. Sin embargo, yo les diría que, con los nuevos medios, con los nuevos canales y con una televisión interactiva, vamos a ir a un marketing personalizado, porque han caído los precios de la publicidad y caerán todavía más en la medida que fragmentemos más los canales. Si tenemos un marketing de tribu nos encontraremos que es ineficaz en la medida que tengamos 60 canales temáticos, resultando que lo que tengamos que anunciarles a los que les gusta el cine no se lo podremos anunciar a los que les gusta el deporte, o a los que sólo ven vídeos pornográficos. Son universos distintos, clientes distintos, y a lo mejor tenemos que inventar nuevos métodos de marketing. Estamos hablando de mercados globales y puede que tengamos que conquistar a clientes individuales. Ésta es la gran contradicción. Estamos hablando de una economía interconectada y estamos pensando en cómo desarrollar nuestras culturas de campanario.

Estamos ante una sociedad compleja, ante un cambio tecnológico, puede que decisivo. Va a exigir nuevos modos de gobernar. Fíjense que la dificultad va a ser que, para gobernar, hay que crear un imaginario colectivo y, para crearlo, hay que hablar a todo el mundo de la misma manera, y que todos más o menos escuchen los mismos mensajes. Si tenemos cientos y cientos de canales, tendremos cientos y cientos de mensajes, y va a ser muy difícil dar órdenes, dar consignas, gobernar en definitiva.

### Ulibarri

Recibo cuatro preguntas condensadas sobre qué tipo de autorización, licencia o concesión tenemos en León; qué tipo de tasa se ha tenido que satisfacer y cuáles son las cuotas que están cobrando a los abonados. He de decir que en León desde el año 1990 tenemos una licencia para uso y utilización de la vía pública, para el tendido de la red, en base a ella hemos estado desarrollando este tendido. En su momento pagamos el impuesto correspondiente sobre Obras, Instalaciones y Construcciones, con lo cual nuestra situación en ese sentido está cubierta. Y respecto a las cuotas, en este momento están próximas a las 1.500 pesetas/mes por abonado.





**Gobierno, ayuntamientos, universidad y empresa.** La mesa redonda sobre experiencias y posibilidades de los ayuntamientos con el cable estuvo presidida por José Manuel Fernández Santiago, Portavoz de la Junta de Castilla y León y Consejero de Sanidad. A su derecha, Daniel Salvador Fernández, Presidente de la Asociación Valenciana de Televisiones Locales y Manuel Albanell Mira, Consejero Delegado de Cable y Televisión de Europa. A su izquierda, Javier Puyuelo, Alcalde de Zuera (Zaragoza) y Portavoz de la Comisión de Televisión de la Federación Española de Municipios y Provincias, y Gaspar Ariño, Catedrático de Derecho Administrativo.

## Experiencias y posibilidades de los ayuntamientos con el cable

*Mesa redonda. Preside: José Manuel Fernández Santiago, portavoz de la Junta de Castilla y León y Consejero de Sanidad. Modera: Daniel Salvador Fernández, Presidente de la Asociación Valenciana de Televisiones Locales.*

*Intervienen: Javier Puyuelo, Alcalde de Zuera (Zaragoza) y portavoz de la Comisión de Televisión de la Federación Española de Municipios y Provincias; Manuel Albanell Mira, Consejero-Delegado de Cable y Televisión de Europa; Gaspar Ariño, Catedrático de Derecho Administrativo de la UAM.*

### **Daniel Salvador Fernández**

Soy Daniel Salvador Fernández, Presidente de ASVATEL, Asociación Valenciana de Televisiones Locales, y miembro de la Coordinadora Estatal de Televisiones Locales (Cetel), la cual está compuesta por las Federaciones de Cataluña, Baleares y las Asociaciones de Valencia y Andalucía; en total contamos con más de 130 televisiones locales. ASVATEL nació hace unos años con el objetivo de solicitar la legalización de las televisiones locales, como la mayoría de las Federaciones y Asociaciones. Una muestra de ello es que, en sus estatutos, uno de los primeros artículos era la prolegalización. En nuestra Asociación hemos recibido diversas peticiones de la Comunidad Valenciana y varios puntos de España para el asesoramiento del comienzo del proyecto de una televisión local, como cuando estuvimos en la comarca de Órbigo, en León, para un proyecto comarcal de televisiones locales. Esto demuestra que existe un verdadero interés en el proyecto de una televisión local, ya que estaremos de acuerdo en que es un servicio público muy importante, independientemente de si la gestión es pública o privada. Para no extenderme mucho, yo diría que esperemos que lo que dijo el Director General del MOPTMA ayer sea una realidad muy pronto y que, por fin, se apruebe la Ley que todos ansiamos para que las televisiones locales se desarrollen.

### **Jose Manuel Fernández Santiago**

Como responsable de estas cuestiones en el Gobierno Autonómico de Castilla y León, ustedes tienen derecho a exigir a este Gobierno, aún sin competencias, y desde luego al Gobierno Central competente hoy en esta materia, que cuando comparezca en foros como éste no como ponente, sino como responsable de un Gobierno, definamos con claridad qué es lo que de alguna manera entendemos que debe recoger o concretarse en ese tan necesario como demorado proyecto de la Ley del Cable.

Sobre la importancia cuantitativa de las Televisiones Locales, nada he de decir; la concurrencia a este encuentro y las noticias de iniciativas y proyectos que nos llegan

hablan por sí solas de una dinamización creciente e imparable, que llega a todos los rincones del país. Sobre su razón de ser —el aspecto de fondo del fenómeno—, sí me voy a permitir una primera reflexión: es la lógica respuesta a una demanda social de más y mejor información, que se produce por las carencias acusadas en las grandes redes de ámbito nacional.

Al hablarles aquí, no puedo olvidar que en mi Comunidad hay todavía zonas donde no es posible recibir la señal de emisoras privadas, o donde las señales públicas y privadas se reciben con notables deficiencias y baja calidad. Pero es que, además, el problema no es de enfrentamiento o de incompatibilidad —aunque a veces los grandes medios así lo quieran ver—, creo que las Televisiones Locales llenan un ámbito informativo y de programación específica que necesariamente —por su naturaleza y condiciones— escapa a las grandes cadenas, incluso las de nivel autonómico. La atención a lo peculiar y propio, la programación sobre la base de demandas concretas de sectores de población, la incidencia en lo próximo y cotidiano, justifican de lleno Televisiones Locales junto a grandes cadenas. Así se ha desenvuelto el medio precisamente en los países que le vieron nacer y así es, y sobre todo será, si conseguimos ordenar adecuadamente este sector en España.

Y aquí viene de alguna forma el tema que yo quiero suscitar: ¿dónde entran los municipios en la regulación de competencias en materia del cable? Principalmente el cable es una concesión demanial, y es una concesión demanial porque ineludiblemente la red de cable ocupa forzosamente el dominio público. Cruza la vía pública y se ramifica por todo el medio urbano; ahí empieza la competencia municipal que vamos a debatir en esta mesa, que en principio ningún texto legislativo ha discutido. Tendremos que demarcar o crear demarcaciones que no siempre coincidirán con los municipios, pero en todo lo que no sea supramunicipal, la competencia para esta concesión demanial todos reconocemos que deben tenerla los municipios.

En relación con la explotación posterior del cable, ¿es oportuno que sean los Ayuntamientos quienes autoricen los distintos servicios o es ésta una materia que excede de sus competencias más tradicionales y para la que no cuentan con medios técnicos? Yo creo, y lo voy a dejar aquí, que el profesor Gaspar Ariño, con el que he tenido ocasión de hablar antes, se va a atrever también, abundando en esta vía de la clarificación de cómo tiene que definirse esa Ley del Cable, e incluso a establecer cuáles deben ser las competencias en esta materia del Estado, de las CC AA y de los Municipios.

A mi juicio, a la Administración Central del Estado se le deben atribuir competencias de determinación de estándares técnicos, de homologación, de equipos de garantía, interconexión y, sobre todo, de regulación legislativa inmediata para

fomentar o propiciar el mercado del cable y la seguridad jurídica en el territorio español.

A las CC AA yo creo que les queda la competencia de ejecución y desarrollo de la Ley y de los reglamentos estatales y de todo aquello que sea supramunicipal en un territorio tan extenso como Castilla y León. Y las Corporaciones Locales deben tener atribuida la iniciativa en el establecimiento de demarcaciones, limitación por demarcaciones territoriales para la red de cable, así como el otorgamiento de concesiones de cable que no desborden su propio término municipal, y el control del cumplimiento de las concesiones de cada concesión. No quiero más que dejar el tema ahí.

### Reglamentación actual en materia de infraestructuras alternativas de telecomunicación<sup>1</sup>

	Suministro alternativo generalizado	Excepción genérica para servicios públicos	Concesión discrecional de licencias para autodotación de infraestructuras	Concesión discrecional de licencias a CUG	Suministro comercial a terceros
Bélgica	No	Sí	No <sup>2</sup>	No	No
Dinamarca	No	Sí	Sí	Sí	No
Alemania	No	Sí	Sí	Sí	Sí <sup>3</sup>
Grecia	No	Sí	No	No	No
España	No	Sí	No	No	No
Francia	No	No <sup>4</sup>	Sí	Sí	Sí
Irlanda	No	No	Sí	No	No
Italia	No	Sí	No	No	No
Luxemburgo	No	No	Sí	No	No
Países Bajos	No	No	Sí	No	No
Portugal	No	Sí	No	No	No
Reino Unido	Sí	No	Sí	Sí	Sí

Fuente: Coopers & Lybrand, 1994<sup>1</sup>

1. Las categorías exactas de entidades exentas y la naturaleza de las exenciones de la obligación general de utilizar la infraestructura del operador de telecomunicaciones, varían según los estados miembros.

2. La reglamentación belga permite en principio la concesión de licencias para los enlaces de transmisión privados, pero sólo en el caso de que Belgacom no pueda proporcionar un enlace técnicamente equivalente a una tarifa normal y en un período de tiempo razonable.

3. Limitado a configuraciones específicas y distancias máximas.

4. No existe una exención específica para las empresas de servicios públicos. Éstas deben presentar una solicitud de explotación de una red independiente.

De alguna manera, desde la postura de un gobierno autonómico legítimo que no tiene todavía competencias en esta materia, quisiera apuntarme a la exigencia de una regulación inmediata en esta materia, tan necesaria en nuestra Comunidad Autónoma como en el resto de España.

En nuestra Comunidad, desde la alegaldad que tenemos en toda España, se ha desarrollado el cable de forma pionera en León. La ciudad de León está cableada: unos 8.000 ó 10.000 domicilios están cableados. Se ha obtenido una licencia para cablear en Salamanca, en la ciudad que estamos, pero solamente se ha concentrado en un barrio concreto de esta ciudad. Y finalmente me ha notificado el Gobierno la licencia concedida por el Ayuntamiento de Zamora. Ésas son las tres licencias municipales que hay para cable en el territorio más extenso de Europa, el territorio de la Comunidad. Queda, por tanto, el cable sin desarrollar todavía en la provincia de Burgos y en el resto de las cinco provincias de nuestra Comunidad Autónoma.

Yo creo que se puede hacer responsable a una cierta pereza de la iniciativa privada, y desde luego a la falta de una regulación que definitivamente ponga orden en todo este tema.

### **Francisco Javier Puyuelo**

Las Corporaciones Locales entran en contacto o descubren la existencia del cable por dos vías: los problemas de recepción por cuestiones orográficas, y como vehículo o alternativa a la TV local por ondas.

Una de las características que han venido a definir a las Corporaciones Locales de los años 1980-90, que es tanto como decir las Corporaciones Locales de la Democracia, ha sido comunicación y participación con y para los ciudadanos. A pesar de que a menudo se acusa a políticos e instituciones del pecado o del error de no informar, lo cierto es que nunca en la historia de nuestro país —como, por otra parte, es lógico— se había prestado desde las instituciones tanta atención como en el momento actual a cuestiones de información y comunicación.

Tras esa preocupación subyace una concepción clara de que los medios constituyen un servicio público y que tales medios, para ser eficaces, deben ser modernos y de calidad, acordes con la sociedad de nuestros días. Por esa vía se produce la incursión de cientos de Ayuntamientos y otros Entes Locales en el campo de las Emisoras Municipales de Radiodifusión, que son el cauce más frecuente, aunque no el único, a través del cual la mayor parte de las Corporaciones Locales han sentido la apetencia o la necesidad de acceder al terreno de las experiencias televisivas. Estas experiencias

televisivas o televisiones locales, cuando tienen lugar, lo hacen mayoritariamente por la vía de las ondas hertzianas por razones obvias: resulta menos complicado y menos costoso que el llevarlas a cabo a través del cable.

Durante todo este período, las experiencias en materia de cable se reducen prácticamente, salvo algunas excepciones, al desarrollo de los videos comunitarios, que en algunos casos llegan a adquirir ciertamente caracteres de auténticas redes de cable, hasta que se topan, por un lado, con la aparición de televisiones privadas y, por otro, con una actitud resuelta de las Administraciones, incluidos Ayuntamientos, que comenzarán a plantear conflictos por cuestiones fundamentalmente del espacio público.

Cuando hablamos de autopistas de la información de manera genérica, estamos implícitamente hablando de las redes de cable como una de ellas, a través de las cuales puedan discurrir imágenes, ciertamente, pero también sonidos, datos, números, etcétera; en definitiva, una serie de lo que se da en llamar servicios de valor añadido que conjuntamente con la TV confieren y otorgan al cable en el día de hoy un valor expectante de grandes magnitudes.

Las Corporaciones Locales estamos interesadas en el Cable porque somos conscientes de sus potencialidades y detectamos en él mayor capacidad para proyectar, a través suyo, la vocación de servicio público que le es propia a cualquier Administración, y en particular a la nuestra. Estamos hablando de TV local y de ampliar de manera generalizada la oferta de TV que los ciudadanos reciben en sus domicilios. Pero también de una serie de servicios que pueden ser prestados a través de un sistema interactivo o bidireccional de cableado. Otras ventajas del cable son las referentes a temas de seguridad, de atención domiciliaria a personas necesitadas, teletexto, lectura de contadores, acceso a bancos de datos, etcétera.

La aprobación de la Ley de Cable o de TV por Cable se está demorando en exceso y ello está provocando que numerosos municipios, en colaboración con empresas privadas, se lancen de manera aventurada a efectuar instalaciones de cableado. Pienso, asimismo, que el momento para ampliar la oferta televisiva es adecuado por cuanto se ha producido una cierta saturación, a veces unida a la decepción de la oferta actual. Y el futuro en materia de TV pasa por la selección. Por consiguiente, cuanta mayor oferta haya, mayor será la posibilidad de selección.

La Ley, quede como quede, debe garantizar la existencia de un canal local gratuito, para ponerlo a disposición de las Corporaciones Locales. Los Ayuntamientos, directamente o a través de entes colaboradores, pueden por esta vía tener a su alcance



un instrumento de formación y de educación cívica de gran efectividad. También deben obtener una rentabilidad económica, derivada tanto de la puesta en marcha de una nueva actividad industrial como de la utilización del espacio público, mediante el establecimiento del correspondiente canon. Finalmente, creo que producir TV a un buen nivel de calidad resulta extraordinariamente caro, y que, por consiguiente, de manera simultánea al proceso de afianzamiento que todavía sufre nuestro panorama audiovisual, deben surgir sistemas de colaboración entre las TV locales públicas y el resto de los entes televisivos públicos; es decir, terceros canales y RTVE, para rentabilizar mucho mejor el enorme caudal de producciones que ya obran en poder de estas últimas, y en particular de TVE.

### **Manuel Albanell**

Mi presencia en esta mesa es en calidad de representante de la compañía Cable y Televisión de Europa, una Compañía de reciente creación que tiene como objeto la promoción, construcción y gestión de redes de televisión por cable en toda España. Es una Compañía española, con mayoría de capital español, representado por una Compañía llamada Multimedia Cable, que ostenta actualmente el 51%, y con la participación de dos socios americanos, concretamente Time Warner y US West, con el 49%. Lógicamente, tenemos cubiertas facetas importantes en un negocio nuevo en España: por un lado hay una capacidad financiera sólida y, lo más importante, hay una experiencia y una hoja en la gestión de las redes y en cuanto a los contenidos. Time Warner, como experto en televisión por cable, entiende que habrá que hacer un gran esfuerzo en España para la producción de programas españoles locales, y en este sentido la compañía está dispuesta a hacer un esfuerzo para aglutinar la creación de un grupo español de producción de audiovisuales para los canales de televisión por cable en España y para su exportación posterior a países de habla hispana; no únicamente Sudamérica, sino incluso EE.UU.

Time Warner es el segundo operador de televisión por cable del mundo en cuanto al número de abonados. Tiene actualmente cerca de 8,5 millones de abonados en EE.UU. y es la primera compañía de entretenimiento del mundo y, en cuanto a programación, es también la mayor compañía del mundo; comercializa, si no recuerdo mal, del orden de 20.000 horas de programación anuales. Tiene intereses en diferentes sectores, desde revistas a temas discográficos musicales y producción de películas.

Queremos actuar mediante la constitución, con socios locales, de sociedades de ámbito autonómico o municipal, para la construcción y gestión de redes locales de televisión. Es un proyecto, por lo tanto, abierto, con la colaboración de los agentes locales, que entendemos son de suma importancia.

Cuando las redes de televisión por cable se diseñan y configuran como redes de banda ancha, el sistema resultante no sólo permite incrementar la oferta de programas y servicios a los usuarios, sino también al municipio por cuyo dominio público transcurre la citada red. En principio, se admite que las redes de banda ancha son el resultado de la convergencia de datos, telecomunicaciones y televisión sobre un medio común de difusión. En la red de servicios plenos que actualmente están desarrollando US West y Time Warner en Orlando (Florida), a estas tres fuentes clásicas de información se han añadido ahora otras tres fuentes, cuyo soporte habitual había sido hasta ahora el papel impreso: los diarios, las revistas y los libros. Ello nos lleva a una convergencia de medios mucho más amplia, que es lo que ha dado lugar a la denominación de autopistas de la información. De este modo, a través de la banda ancha, el usuario tendrá acceso a un número creciente de medios compuestos por múltiples posibilidades de ocio, educación, información y comunicación.

Dado que la red de banda ancha es un medio de transmisión de capacidad prácticamente ilimitada, estas posibilidades no son exclusivamente para el abonado individual, sino que ellos tienden también al ámbito de la pequeña y mediana empresa y al entorno de los servicios municipales. Voy a ceñirme a uno de los ejemplos de lo que podrían ser servicios municipales que se podrían dar a través de una red de televisión, que siempre entiendo como red de televisión de banda ancha interactiva. Podríamos dividir estos servicios de muchas maneras. Vamos a hacerlo de una manera muy simple, en dos grupos: servicios al ciudadano y servicios propios.

En el primer grupo se podrían incluir todos los servicios de información y comunicación con los ciudadanos; aquí destacamos la transparencia, el tema del canal de televisión local, que es realmente importante. El canal local, experiencias que hay en España de ciudades que están ya cableadas, es el motor de que la gente se apunte a la televisión por cable. En su concepción más amplia, el canal de televisión local es un canal de corte generalista; es el canal de proximidad que informa, entretiene y proporciona información general a los vecinos del municipio: los plenos municipales, las noticias locales, las actividades culturales, recreativas, etcétera, encuentran eco en los contenidos de este canal.

Respecto a los servicios propios, es cierto que en los municipios medios y mayores se encuentran con la problemática de que las dependencias municipales no están ubicadas en un solo edificio, y ello les obliga a contratar redes de transmisión de voz, de datos o incluso a crear sus propias redes de telecomunicaciones, con un coste para el municipio. En el momento que se decida la instalación de una red de banda ancha

en un municipio, esta red va a abarcar prácticamente todo el municipio; estoy hablando siempre de posibilidades, de cuando el marco legal lo permita. En este sentido, es fácil diseñar de entrada redes que conecten a las diferentes dependencias municipales ubicadas en diferentes sitios del municipio; con ello, a título de ejemplo, y en cada caso será diferente, el municipio podrá tener con su red de voz, de datos, red de vigilancia urbana, red de control de tráfico, red de apoyo a la policía municipal, etcétera.

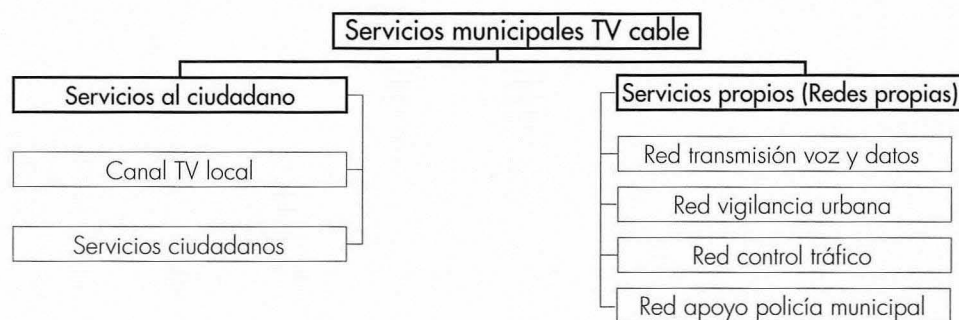
Si volvemos a los servicios al ciudadano, voy a continuar enumerando alguno de los ejemplos de lo que podrían ser. Lo vamos a dividir en tres tipos de servicios: el primero, información general; el segundo, información específica, y el tercero, servicios de seguridad.

En cuanto a servicios de información general a los ciudadanos, pueden existir servicios que expliquen dónde están las dependencias del municipio, dónde hay que despachar un papel, dónde hay que pedir la licencia de obras, dónde hay que pagar los tributos, información sobre el plano de la ciudad dirigible (que a través del cable se pueda localizar una plaza, una calle, una dirección), un servicio de páginas amarillas locales, información general sobre el transporte, sobre servicios de emergencia, sobre la tele, restaurantes, mantenimiento del hogar, etcétera.

Si vamos a servicios ya más específicos del municipio que requerirán una actualización más masiva, habría información específica, por ejemplo, sobre el tráfico, sobre acontecimientos diarios que ocurren en la ciudad (que pueden ser conferencias, conciertos, exposiciones, actividades), últimas noticias locales, pronóstico del tiempo, información sobre empleo, información sobre oferta inmobiliaria, sobre mercado de segunda mano, etcétera.

En cuanto al servicio al ciudadano, un último apartado podría ser todo lo que se refiere a la seguridad ciudadana. Aquí puede haber seguridad domiciliaria, que ya existe por estos medios, pero que la vida de retorno de la red de banda ancha permitiría para alertar a la policía de robos, intrusiones y demás. Seguridad viaria, con la colocación de cámaras en algunas de las calles de los municipios más conflictivas, lo que permitiría tener una vigilancia de las mismas con menores costes y mayor eficacia. Seguridad sanitaria, un campo importante para las personas de la tercera edad, sobre todo aquellas que viven solas. Y, en general, servicios de protección civil.

## Cable y televisión de Europa S.A.



Como conclusiones, destacaré que la televisión por cable será el motor del desarrollo de las autopistas de la información, el motivo, la excusa para que este país avance en este sentido. Las posibilidades de la televisión por cable, considerada como red de banda ancha interactiva, son prácticamente ilimitadas, y su repercusión sobre la vida local muy específicas, tanto en los aspectos informativos como en los servicios. La televisión por cable supone un incremento tanto en cantidad como en calidad de los servicios a los ciudadanos en los campos del ocio, información y formación; supone un acceso directo al ciudadano; contribuye a la mejora estética de los municipios por la desaparición de las antenas; pone en un mismo plano de oportunidades tanto a los pequeños municipios como a los grandes, lo que hará que la calidad de vida de los pequeños municipios se incremente, así como su competitividad.

Es indudable que un municipio con mejor infraestructura de telecomunicaciones siempre será un municipio más atractivo para que las empresas inviertan en él. La televisión por cable es un elemento dinamizador de la actividad local desde sus inicios; los recursos humanos necesarios para la constitución de la red son básicamente locales; a nivel de producción, crea un número de puestos de trabajo apreciables, dando origen a una gran actividad en este sector, así como en la producción de *software* y programas informáticos. La televisión local deberá ser producida por profesionales que conozcan el pulso y las particularidades de la ciudad local. Las necesidades profesionales enumeradas anteriormente van a comportar necesariamente una oferta de formación profesional y nivel local necesarias. Y, en resumen, va a suponer la creación de puestos de trabajo.

### Gaspar Ariño

Dentro de los pocos minutos de que voy a disponer, y dado que he escrito una ponencia para estas jornadas, que les ha sido distribuida a todos ustedes (Anexo nº 1),

me van a permitir que no reitere lo ya escrito, ni les aburra con demasiadas explicaciones técnico-jurídicas en las afirmaciones que voy hacer a continuación.

La primera consideración va dirigida a los organizadores de estas jornadas. Yo les sugeriría un cambio en el título de las mismas, de tal manera que en lugar de llamarse «Televisión por cable y futuras autopistas de la información en España» se llamase «Televisión por cable, España, País sin Ley». No porque falte la Ley que tanto deseamos —esa especie de santo advenimiento, que no acaba nunca de producirse—, sino en aquel otro sentido de las películas del Oeste que decían: «Dallas, Ciudad sin Ley». Películas en las que entraba un forastero con dos pistolas y aquí te pillo, aquí te mato. Pues así es la televisión por cable hoy en España: aquí todo alcalde que se precie, o todo empresario o promotor que sepa tender unas redes y poner un estudio de cabecera, se ponen de acuerdo y hacen lo que creen que les conviene, diga lo que diga la Ley de las Telecomunicaciones o el Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales. Porque es verdad que no hay Ley del Cable, pero hay Estatutos de Autonomía, hay un Estatuto de Radio Televisión, hay una Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones (en dos versiones, del 1987 y del 1992) y una Ley del Tercer Canal, y Ley de la Televisión Privada y todo un conjunto de disposiciones complementarias en las que sí se regulan los cables y la transmisión de imágenes, sonidos y datos. Pero aquí, todo eso es como si no existiera. Digan lo que digan las leyes y diga lo que diga el Gobierno, los promotores y los alcaldes se ponen de acuerdo y a tirar cables por las paredes. Esta mañana alguien nos ha dicho que había en España 600 redes tendidas y 1.600.000 ciudadanos conectados a ellas, lo cual para un jurista, que es mi oficio, no deja de ser sorprendente.

¿Cómo hemos llegado hasta aquí? Pues ha sido posible por la connivencia de un Gobierno excesivamente interventor, centralizador y dominador del poder, que ha querido monopolizar la televisión y no ha tenido fuerza ni capacidad para, al final, poner puertas a ese campo. Sus propios jefecillos locales se le han insubordinado. Porque la televisión, ante todo, es poder, poder político, poder sobre los ciudadanos, poder de conformar sus mentes, de orientar sus compras y sus votos. Y este gobierno (y también el anterior, que en esto hay pocas diferencias) está dispuesto a soltar lo que sea menos la televisión. La televisión la soltará —la están ya soltando— cuando la presión, la fuerza de la opinión y la desobediencia civil sea de tal calibre —ya lo es— que no tenga más remedio que decir: pongamos un mínimo de orden. Y en eso está Borrell y en esto está el Presidente del Gobierno, convertido ahora en el adalid número uno de la liberalización de las telecomunicaciones. Cuando estas situaciones ocurren en un país, de alejamiento entre la norma y la realidad, hay que recordar aquellas palabras de Joaquín Costa, que dicen más o menos lo siguiente: cuando un pueblo

incumple sistemáticamente la Ley, no es que el pueblo se aparte del legislador; es que el legislador se ha apartado del pueblo, ha abandonado al pueblo y se ha ido por caminos que no debía. Éste es el momento en que el legislador y el Gobierno están a punto de regresar al pueblo; podrá ser antes del verano o después del verano, antes de la Navidad o después de la Navidad, pero no tardará mucho, porque realmente esto no puede continuar.

No se puede continuar así porque no es serio. No hay ningún proyecto serio en marcha -que yo sepa-, porque no es posible que un grupo financiero, nacional o extranjero, una compañía de comunicación o de cualquier otro tipo se aventure en este país sin Ley; no sabe lo que le puede pasar, cómo van a desarrollarse las condiciones de su negocio, ni cuál va a ser el entorno en el que va a tener que trabajar. ¿Cómo se van a invertir así cientos de miles de millones de pesetas? Invertirán cuatro duros carpinteros, para tomar posición y decir: aquí estoy yo; he aquí el mojón de mi propiedad, antes de que otro llegue. Y si se hace amigo del alcalde —y esto de hacerse amigo no es difícil hoy en España si se ofrece alguna compensación al pueblo (o a él, o a su partido)— se logra una especie de situación de hecho (que no de derecho) para cuando se dé la salida.

A un jurista no deja de asombrarle esta disposición unilateral y sin concurrencia que los Ayuntamientos hacen del dominio público o de los fondos públicos, a la hora de otorgar las concesiones o constituir empresas mixtas. El Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales prevé unos procedimientos públicos, que hay que seguir tanto para una cosa como para otra; y cuando no se siguen, lo que se está haciendo es actuar como si el Alcalde fuera el dueño del dominio público, cuando es el administrador de un dominio sobre el que todos tienen derecho. No es serio el planteamiento del cable que se ha hecho en España.

El Tribunal Constitucional ha contribuido a ello, poniéndose al servicio de la filosofía oficial sobre la televisión, reinante en España entre los años ochenta y noventa. Finalmente, un considerando perdido de una aislada Sentencia del Tribunal Constitucional «descubre» que aquí hay una libertad pública, que existe el artículo 20 de la Constitución, que hay un derecho a informar y una libertad de expresión, que hoy no es sino libertad de antena. Y a ese considerando se aferra el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Andaluza para revocar una sanción que le había sido impuesta a una de esas muchas redes «alegales» de televisión que existen en España.

Se produjo así la famosa sentencia de 31 de enero de 1994, que se recibe como si fuera la parusia. Ayer se dijo aquí que después de ella no hay ningún problema. Que



la televisión del cable ya es legal y que se puede hacer televisión por cable con una licencia municipal. Falso de toda falsedad. Eso no es lo que ha dicho el Tribunal Constitucional. Lo que éste ha hecho en esa sentencia es, primero, darle un tirón de orejas al Gobierno, diciéndole: no se pueden bloquear los derechos fundamentales por falta de instrumentación legal para su ejercicio; por tanto, yo, Tribunal Constitucional, no tengo más remedio que decir que los derechos fundamentales deben ser reconocidos —y su ejercicio, protegido— a pesar de su silencio; por tanto, si un Alcalde o un Ayuntamiento da una licencia de obras para que —en lo que de él depende— se lleve a cabo esa actividad, no hay más remedio que reconocerlo así, pues de alguna manera se tendrán que ejercer.

Esto, en términos jurídicos y políticos, se llama invitación a la desobediencia civil, lo que obviamente pone al Gobierno contra las cuerdas, al privarle de su capacidad de sanción. Pero ello no supone que se haya «legalizado» el cable, ni que se haya dado competencia a los ayuntamientos sobre el cable, ni nada por el estilo, cosas que no puede hacer el Tribunal Constitucional, sino que sólo lo puede hacer el legislador.

Por lo demás, la experiencia demuestra que las redes de cable constituyen una de las infraestructuras básicas del sistema de telecomunicaciones de un país, con un gran potencial de utilización de servicios por las empresas y por el comercio, con una gran capacidad de transmitir información, que es hoy la clave del progreso. Por todo ello, un sistema de cable no puede ser objeto de un desarrollo anárquico como el que está teniendo lugar entre nosotros.

Uno de los temas más importantes que nuestro país tiene que abordar en esa Ley del Cable es la distribución de competencias entre el Gobierno, las CC AA y las Corporaciones Locales. En la ponencia he hecho un esquema de distribución, que podría ser una primera formulación; no voy a exponerlo ahora por falta de tiempo, pero lo encontrarán escrito. Solamente quisiera decir —para terminar— que el servicio de cable no es sólo un servicio municipal, ni básicamente un servicio municipal, aunque es verdad que la televisión por cable es básicamente local y territorial, no nacional. Pero es que la televisión por cable no es más que una pequeña partecita del cable, y el cable, como industria y como servicio de telecomunicación, es más importante que la televisión y que los intereses municipales que ésta puede encerrar. Por eso, las leyes básicas generales de ordenación y las decisiones fundamentales de desarrollo del servicio deben corresponder al Gobierno y es éste el que tiene que precisar cuáles son las facultades y los poderes de las Corporaciones Locales.

## Coloquio

### Fernández

Tenemos una pregunta para Javier Puyuelo; la remite la empresa Geminimedia, Pablo Galdón Cabrera, y vamos a leerla, dice: parece clara la competencia municipal en las licencias para tendidos de redes de cable, pero una autopista une municipios y provincias, así pues no entraría en ámbitos competenciales de entes como las CC AA. ¿Cuál es el estado de la cuestión?

### Puyuelo

Lo que puedo decir al respecto es que, según los textos de los anteproyectos a los que hemos tenido acceso hasta el momento, ésta es una circunstancia que, al parecer, van a regular las CC AA a propuesta de las Corporaciones Locales o de los Ayuntamientos; es decir, como por otra parte es lógico dentro de sus ámbitos territoriales, los Ayuntamientos van a proponer, pero en cualquier caso van a ser las CC AA, cuando trasciendan de sus ámbitos, las que aprueben.



**Televisiones locales y grupos multimedia.** La última mesa redonda de la segunda jornada estuvo dedicada a los grupos multimedia ante las autopistas de la información. En el centro, el moderador, Aurelio Martín, Presidente de la Asociación Nacional de Televisiones Locales.

## Los grupos multimedia ante las autopistas de la información

*Mesa redonda. Modera: Aurelio Martín, Presidente de la Asociación Nacional de Televisión Locales. Intervienen: Eduardo Peralta, Director Adjunto de Diario 16; Javier Cremades, Jefe de Opinión de Diario 16; Juan Giró, Director General de Desarrollo de Negocios de AT&T España, y Juan Pedro Secilla, Director del Centro de Investigación de la UAM - IBM.*

### **Aurelio Martín**

La culpa de que no exista una regulación del sector de la televisión local por ondas hertzianas y, por tanto, de que en este campo haya un freno importante para el desarrollo de la libertad de expresión y de la comunicación, aparte de la libertad de empleo de técnicos y periodistas, no es de las estaciones que están funcionando ahora en el Estado español de manera ilegal (sin ley), sino del Ejecutivo que, hasta hace muy poco tiempo y obligado, no ha remitido al Parlamento el correspondiente proyecto de ley.

La prohibición de las televisiones locales —pues aun en una situación de vacío normativo han estado perseguidas en diferentes comunidades autónomas españolas— ha vulnerado el derecho europeo, teniendo en cuenta que el derecho a la información, aparte de estar garantizado por la Constitución, es un derecho de la UE refrendado por el Tratado de Maastricht. El Gobierno ha incumplido la Constitución por omisión, ya que el derecho a la libre comunicación por cualquier medio de difusión exige necesariamente el derecho de poder crear esos medios. Hoy se puede hablar claramente de una inconstitucionalidad por omisión, al no regularse legalmente las televisiones locales, como han reconocido expertos juristas, y el vacío normativo ha acabado volviéndose contra quien lo provocó, pues esta realidad sin ley se ha llenado sin someterse a regulación alguna. Así pues, más que de ilegalidad de las televisiones locales hay que hablar de inconstitucionalidad de la exclusión de su regulación.

En este estado de la cuestión, para ratificar estas teorías jurídicas, la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, en una sentencia histórica por ser la primera en cuanto a televisiones por ondas, concluye que la doctrina ya sentada por el Tribunal Constitucional sobre la televisión local por cable es plenamente aplicable a la televisión de ámbito local empleando como medio técnico las ondas hertzianas. La omisión del legislador, de acuerdo con esta sentencia, en la que se imponen a la Administración las costas procesales, comporta una prohibición lisa y llana del ejercicio de la libertad de comunicación (artículo 20 de la Constitución),

por lo que es plenamente aplicable lo dispuesto por el Tribunal Constitucional cuando establece que *«sujetar a concesión o autorización administrativa, de imposible consecución administrativa, por lo demás, el ejercicio de la televisión local, implica el desconocimiento total o supresión del derecho fundamental a la libertad de expresión y de comunicación»*.

Aun así, aunque resulte inconcebible, hace pocas semanas, la Jefatura Provincial de Telecomunicaciones de Madrid solicitaba el cese inmediato de las emisiones de una televisión local, por no disponer de autorización administrativa. «¿En qué ventanilla la puedo pedir?», preguntó el director del canal de televisión.

Con el fin de impulsar el desarrollo legislativo, la Asociación de Televisión Locales (ATEL) elaboró un borrador como aportación de un sector de la sociedad a sus legítimos representantes de los grupos parlamentarios de las Cortes Generales. Este texto lo hizo suyo el Grupo de Izquierda Unida, pero su propuesta de regulación fue rechazada por 166 votos en contra y 146 a favor. Pero al Gobierno, muy a su pesar, no le ha quedado más remedio que enviar el proyecto de Ley al Parlamento, obligado por las sentencias y porque, ante la minoría parlamentaria del partido que le sustenta, se podría dar el caso de que saliera un modelo legislativo contrario a sus principios.

La prueba de que al Ejecutivo no le ha gustado abordar este tema la tenemos en el proyecto de Ley de Televisión Local por Ondas Terrestres, publicado en el *Boletín Oficial de las Cortes Generales*, a nuestro juicio tímido y estrecho con aspectos tan peregrinos como dar absoluta prioridad a los Ayuntamientos y limitar la franja horaria de publicidad. Estamos claramente ante un freno a la creación de la empresa periodística, quizá porque se pueda escapar de determinado control político.

Nuevamente, ATEL se ha dirigido a los grupos parlamentarios con el fin de que enmienden el proyecto, partiendo de que la televisión local por ondas terrestres como medio audiovisual de comunicación social no tiene naturaleza de servicio público, sino que debe entenderse como una industria de libre establecimiento que sólo estará sometida al Estado en la medida en que su ejercicio supone la utilización del espacio radioeléctrico. La consideración jurídica que merece la televisión local por ondas es la industria de libre establecimiento al amparo de la norma constitucional que establece el sistema como de libre mercado y libre empresa. ¿Qué se hubiera dicho en el siglo XIX, en pleno auge de la prensa, si la salida de un periódico a la calle tuviera que estar condicionada a la concesión de una licencia del Ejecutivo? Apliquemos el caso a los umbrales del siglo XXI y al protagonismo que han alcanzado los nuevos medios audiovisuales.

No se concibe que se dé un trato preferente a los municipios a la hora de ostentar la titularidad de una televisión local, partiendo, como hemos indicado, de que estamos en

una sociedad de libre mercado y competencia. Resulta paradójico escuchar a responsables de Telecomunicaciones que no es aconsejable legalizar la actividad de televisión local por ondas debido a la escasez de frecuencias, lo que puede condicionar el desarrollo de otros servicios, como la televisión digital. Pero por el planteamiento legislativo del Gobierno sí parece que pueda haber más de 8.000 canales libres en otros tantos municipios españoles, para que sean gestionados por los Ayuntamientos.

También consideramos que se debe enmendar, y en este caso suprimir, el artículo por el que se limita la publicidad, que no tiene ninguna justificación y es atentatorio a la libertad de mercado y de empresa; y que la concesión se otorgue por un período máximo de 15 años, reconociéndose como derecho preferente el de las emisoras que se encuentran en funcionamiento y que se hayan ajustado al texto legal.

Por acuerdo de los grupos, el plazo de enmiendas se ha vuelto a aplazar, lo que no deja de ser una puerta abierta a la esperanza en el sentido de que puedan tenerse en cuenta las propuestas lanzadas por el sector, en el que, pese a la ilegalidad, se han realizado ya inversiones por más de 10.000 millones de pesetas, dando empleo a unas 10.000 personas, y con unas expectativas de ingresos por publicidad, una vez regulado, superiores a los 30.000 millones de pesetas al año.

Voy a pasar a presentar a los componentes de la mesa: a mi derecha se encuentra Juan Pedro Secilla, Director del Centro de Investigación de IBM en la Universidad Autónoma de Madrid; él nos va a hablar sobre el futuro de la tecnología en los próximos años. A su lado, Juan Giró, Director General de Desarrollo de Negocios de ATT España, que hablará sobre las experiencias y los estudios de mercado y sobre hacia dónde vamos a ir en el tema multimedia. A mi izquierda se encuentra el Director Adjunto de Diario 16, Eduardo Peralta, que hablará de la situación desde el punto de vista periodístico y de la influencia de la tecnología y de los avances tecnológicos en los medios de comunicación. Más próximo, Javier Cremades, Jefe de Opinión de Diario 16, abogado experto en Derecho de las Telecomunicaciones, socio del despacho de abogados López Lozano y Cremades y, sin duda, uno de los expertos en España sobre el tema de la televisión por cable.

#### **Juan Pedro Secilla**

En mi calidad de Director del Centro de Investigación de IBM en la Universidad Autónoma de Madrid, he tenido ocasión de participar desde hace unos cuantos años en varios proyectos del área multimedia; proyectos muchos de ellos pioneros en España y, algunos de ellos, incluso en el mundo. Quisiera, con esta experiencia, transmitirles la visión de IBM de lo que es el área de multimedia en general y de las autopistas de la información en particular. IBM está firmemente comprometida a colaborar para la



difusión de esta tecnología y aportar todos los esfuerzos necesarios para que estos sistemas realmente tengan la mayor difusión que sea posible. Como empresa con una experiencia de varias décadas en tecnología digital, IBM tiene el convencimiento de que el futuro de la información va a pasar rápidamente de forma analógica a forma digital y, por tanto, pensamos que podemos y debemos intervenir con fuerza para definir el futuro de esta tecnología.

Hace ya unos años, muchos en términos informáticos, aunque hace poco realmente porque hablo de 1991, llegó a mis manos un informe interno de la división de investigación de IBM en EE.UU.; este informe, curiosamente, tenía poco de Tecnología y mucho de Historia, Sociología y hasta Futurología. Relataba la evolución histórica de la Humanidad y hacía una predicción de cara al futuro de lo que podría ser la siguiente revolución tecnológica. Por cierto, la División de Investigación de IBM cuenta con varios Premios Nobel, con lo cual tenemos que tomar bastante en serio sus opiniones.

Básicamente, este informe relataba muy brevemente la evolución de la Humanidad, en cuanto a revoluciones tecnológicas sufridas hasta el momento. Todos sabemos que, inicialmente, la revolución agrícola-ganadera, ocurrida hace varios miles de años, supuso un cambio importante porque permitió, entre otras cosas, la creación de las ciudades, con lo que realmente supuso un paso fundamental en la evolución de la Humanidad. Varios miles de años después, la segunda revolución —la revolución industrial— permitió aprovechar la energía de los combustibles fósiles para poder mover máquinas y medios de transporte, lo cual también permitió nuevas alturas en fabricación, capacidad de movimiento y evidentes cambios culturales. Más recientemente —entre la segunda y terceras revoluciones pasaron escasamente dos siglos— la revolución informática-electrónica comenzó a traer los ordenadores y equipos electrónicos a todas las áreas de actividad del ser humano.

Pero el informe reflexionaba que, aunque ciertamente hay ordenadores disponibles en muchos sitios, la influencia de la sociedad no es tan grande como podría llegar a ser. ¿Quién tiene ordenadores y quién los usa? Habitualmente, los usan profesionales o trabajadores. Incluso la mayoría de la gente que tiene ordenadores en su casa, a menudo no los saca todo el partido que éstos encierran.

En conclusión, este informe vaticinaba que estábamos a punto de entrar en la cuarta revolución de la Humanidad: la revolución del multimedia y las comunicaciones, y fíjense que si entre la primera y la segunda pasaron miles de años, entre la segunda y la tercera pocos cientos, entre la tercera y la cuarta van a pasar escasamente unas décadas, desde los 40-50 hasta ahora, que estamos justamente al comienzo de esta nueva revolución.

Por tanto, IBM es consciente, ya desde hace años, de que el mundo va a cambiar profundamente, y está aportando su esfuerzo y sus conocimientos tanto en el área de investigación, como en el área de desarrollo, como en el área comercial con una serie de productos que permiten resolver la problemática actual pero que, a un tiempo, están claramente orientados hacia el futuro. En el área de almacenamiento, con nuevos sistemas para información multimedia, por ejemplo; en el área de comunicaciones, con tecnologías de alta velocidad para poder ayudar a pavimentar las futuras autopistas de la información. Y, en general, en todas las áreas de la informática, nuestras estrategias de producto están profundamente influidas por el futuro que se avecina.

No solamente IBM ha anunciado una amplia gama de productos para cubrir necesidades en este tipo de áreas, sino que también, más recientemente, ha anunciado la creación de una división específicamente centrada en el desarrollo de soluciones y servicios de red (la división de servicios de aplicaciones en red). Su objetivo es, básicamente, y teniendo en cuenta que el mundo va hacia tecnología digital con todos los ordenadores conectados en una inmensa red, aprovechar la tecnología, el conocimiento, la experiencia de IBM, para poder desarrollar soluciones y prestar servicios que aprovechen al máximo esta infraestructura. El compromiso de IBM es claro: apuesta por el futuro de la tecnología, apuesta por el futuro de las autopistas de la información y está poniendo lo mejor de sus conocimientos técnicos y científicos para que esta evolución se produzca lo más rápidamente posible, con una gama de productos amplia e importante.

No quisiera dejar de mencionar otro informe más reciente de la División de Investigación de IBM, en el cual también se especulaba sobre cuál podía ser el futuro de la tecnología. Ciertamente, estamos al comienzo de esta revolución, de esta cuarta revolución tecnológica de la Humanidad, pero realmente hace falta una tecnología muy potente para que este proceso arranque y para que esté presente en todas y cada una de las áreas de actividad del ser humano.

Este informe preveía y vaticinaba cuál iba a ser la evolución de la tecnología de aquí hasta el año 2000. El informe es un poco antiguo de nuevo en términos informáticos, pues era de 1992; han pasado nada más que dos años —esto en informática es todo un mundo—, pero la validez de sus previsiones se mantiene. Su predicción era que, en el área de los ordenadores en general —lo que puede ser capacidad de memoria, o número de pixels de las pantallas de consulta, o tamaño de los discos, o velocidad y potencia de los procesadores—, se esperaba un crecimiento durante la década de los noventa por un factor mínimo de 10 y un máximo de 100: una banda de crecimiento durante la década de la relación entre potencia y precio de entre 10 y 100, básicamente. También preveía el informe que las comunicaciones habrían de evolucionar de forma pareja a la informática. Y, si queremos que realmente toda la

información pueda llegar a todo el mundo de forma rápida, cómoda y eficaz, esto es fundamental. Pues bien, se preveía una revolución aún mayor de las comunicaciones. Los datos más pesimistas apuntaban a un aumento del ancho de banda (a precio constante) de un factor de 100, y los más optimistas de un factor de 1.000. La informática, yendo mano a mano con las comunicaciones, podía realmente influenciar el desarrollo de la nueva era de la cuarta revolución de la Humanidad.

A título de ejemplo, simplemente, este informe también citaba lo que se espera que en el año 2000 sea el ordenador portátil. Con un coste de 1.000 dólares aproximadamente, ¿qué podremos tener para el año 2000? Pues podremos tener un ordenador con una pantalla en color de alta resolución, capaz de reconocer la escritura y el habla de forma inteligente, con un almacenamiento óptico de un gigabyte de información, con teléfono integrado, con cinco horas de autonomía, con veinticinco millones de instrucciones por segundo de capacidad de proceso y 64 megabytes de almacenamiento, con un peso de dos kilos y con *software* preinstalado. Con todo esto podemos tener una capacidad importante de proceso y comunicaciones.

Si avanzamos un poco más, subiendo en la gama de los ordenadores, la predicción para el año 2000 de este informe de lo que podremos comprar al final de la década con 20.000 dólares —que es una cantidad mayor, pero tampoco muy importante— sería un ordenador ya de muy alta potencia: se prevé que con este coste podemos conseguir un ordenador con una pantalla en color de cuatro millones de pixels de información, con capacidad de 1.600 MIPS de proceso, 800 megaflops y comunicaciones de alta velocidad de hasta un gigabyte por segundo, con una capacidad en memoria de 1.600 megabytes y con 16 gigabytes de almacenamiento en disco. O sea, una capacidad realmente importante por un precio medio, que permitirá realmente hacer otra serie de operaciones nuevas como es visualización, realidad virtual, investigación, visualización cooperativa, etcétera.

Y finalmente, para hablar también de algo muy relacionado con el área de multimedia, tenemos el almacenamiento. Lo que podremos comprar en el año 2000 con 600.000 dólares, una cantidad más importante, pero en ningún caso excesiva para una empresa o una entidad, es lo siguiente: si lo queremos invertir en memoria de semiconductores, podremos comprar 200 gigabytes con un tiempo de acceso realmente corto, menor que un microsegundo, y muy alta velocidad de transferencia. Esto, por ejemplo, puede ser usado para un almacenamiento rápido multimedia. Si queremos invertir este dinero en discos magnéticos, podemos comprar 2.000 gigabytes; es decir, dos terabytes de información, con un tiempo de acceso muy corto, menor que diez milisegundos, y una velocidad de transferencia muy rápida, mayor de un gigabyte por segundo. Si queremos algo más lento pero más capaz, podremos ir a

la tecnología óptica, que en el año 2000 nos permitirá comprar 24.000 gigabytes —24 terabytes— con un tiempo de acceso de 6 segundos a la información; por ejemplo, ahí podremos guardar 6.000 horas de vídeo de alta definición, o tres años de transacciones de un gran banco, por ejemplo. Y, si queremos algo aún más capaz pero más lento, podremos elegir una biblioteca de cintas ópticas o magnéticas, donde podremos alcanzar capacidades, por este precio, de 600.000 gigabytes —600 terabytes— de información, con un tiempo de acceso de 10 segundos a la información y una velocidad de transferencia de unos 50 hasta 500 megabytes por segundo. Aquí podremos tener bibliotecas multimedia con todo tipo de información, datos de diseño, científicos o de visualización.

En resumen, realmente la tecnología está ahí, y aunque va a evolucionar aún más, no es preciso esperar al año 2000 para hacer cosas en este área, porque hay tecnología actual que nos permite empezar ya a trabajar. De hecho, IBM ya está trabajando en diversos proyectos avanzados, por ejemplo, de entrega de vídeo bajo demanda. También estamos estudiando, en este sentido, arrancar proyectos en España. Esperamos que este tipo de iniciativas contribuyan a abrir el abanico de posibilidades que la tecnología nos está ofreciendo, y que podamos ayudar a que los cambios que se prevén se hagan realidad.

#### **Juan Giró**

AT&T no es propiamente un grupo multimedia, sino una empresa que tiene una tecnología que pone a disposición de los grupos que propiamente van a desarrollar las aplicaciones multimedia del futuro. Esta exposición comienza describiendo brevemente el papel de AT&T en España, Europa y en el mundo, para continuar con algunas referencias que pueden permitirnos conocer qué trabajos se están haciendo para definir conjuntamente lo que va a ser el mundo del multimedia y así poder empezar a construir las infraestructuras que permitirán soportarlo.

En 1985 se creó AT&T Microelectrónica en la carretera de Colmenar Viejo, hoy Tres Cantos, dedicándose a la investigación, desarrollo y fabricación de circuitos integrados, fundamentalmente enfocada al mercado de exportación, aunque da también soporte al Centro Nacional de Microelectrónica de Barcelona y a otras empresas españolas. Ya en 1988 se constituyó Network Systems España, que empezó a suministrar equipos de transmisión y conmutación pública a Telefónica, también en Tres Cantos. Posteriormente, se produjo la adquisición de NCR, hoy llamada AT&T Global Information Solutions. Éstas son las tres grandes empresas que conforman la base de lo que hoy día es AT&T en España, con una cúpula, AT&T España, que alberga las otras actividades de negocio de AT&T, a la vez que gestiona globalmente la totalidad de los intereses de AT&T en el país. Resumiendo, se trata de una empresa con una cifra de negocio de 60.000 millones de pesetas, 2.500 empleados, dos

Centros de Investigación y Desarrollo, y un elevado nivel de exportaciones, superiores a los 15.000 millones de pesetas.

En Europa, AT&T tiene prácticamente esta misma estructura, siendo las unidades de Network Systems y Global Information Solutions (antigua NCR) las que constituyen su principal presencia en la Comunidad Europea y en los países de Europa del Este. A nivel mundial, AT&T es una de las empresas líderes en telecomunicaciones, con alrededor de 300.000 empleados, destacando sus Laboratorios Bell, distribuidos en más de 18 países, de donde salieron el transistor, el procesador óptico y el láser. Resume su labor investigadora el decir que lleva setenta años aportando una patente por día en todo el mundo.

Después de esta introducción sobre AT&T, se exponen a continuación algunas referencias específicas sobre multimedia, empezando por estudios, pruebas piloto, o pruebas de campo, en las cuales, conjuntamente con otras empresas, AT&T colabora en definir qué es lo que puede ser el mundo de multimedia.

En el año 1992, en Chicago, AT&T arrancó una prueba interna, con empleados de la propia empresa, ofreciendo selección remota de programas de televisión, que duró unos nueve meses y que fue precursora de otras múltiples actividades externas. En Noviembre de 1993 empezaron las pruebas en campo con Time Warner, en Orlando (Florida), en donde se conectaron hasta un total de 4.000 abonados, probando redes de banda ancha. Casi simultáneamente, se empezó otra experiencia en Denver (Colorado), conjuntamente con TCI, más restringida en cuanto a alcance, con dos grupos distintos de trescientos abonados, y con una duración prevista de casi dos años, probando televisión por cable interactiva. En 1994 arrancan las pruebas en Castro Valley y Milpitas, ambas en California, con Diacom y Video Services. Estas dos son pruebas importantes, que van a alcanzar hasta 4.000 y 950 abonados, respectivamente. Ambas serán soportadas por un servidor de vídeo de AT&T situado en Pleasanton, California. También en Estados Unidos, en 1994, existen pruebas en Manassas y Omaha, con GTE y US-West, sobre vídeo bajo demanda, algo más pequeñas por lo que a la amplitud se refiere: 1.000 y 1.500 abonados, respectivamente. Actualmente, AT&T está también haciendo pruebas con Bell Atlantic en Alexandria.

En conjunto, estas pruebas pretenden profundizar en el cambio que el multimedia va a significar para el usuario final, e intentar definir cómo hay que presentarle los servicios y aplicaciones que busca, y determinar qué medios son necesarios para poder desarrollar estas aplicaciones. Como es lógico, estos estudios iniciales ya se han transformado en realizaciones concretas para AT&T. A continuación se mencionan las más significativas por su dimensión. En Noviembre de 1993, AT&T firmó un acuerdo



con Pactel, California, uno de los proyectos de mayor envergadura que, utilizando tecnología híbrida Fiber/Coax, va a alcanzar en conjunto a cinco millones de abonados en siete años. El total del contrato es de dos billones de pesetas, en los cuales AT&T participa aproximadamente con un tercio. Otro acuerdo importante se cerró en Mayo de 1994 con Bell Atlantic. Su alcance llegará a ocho millones y medio de abonados en un tiempo previsto de seis años. AT&T actuará como integrador de red, además de ser el suministrador principal de equipos y servicios. Además de estos acuerdos, AT&T ha conseguido otros contratos de menor dimensión, tanto en Estados Unidos como en otros países. Cabe resaltar finalmente la *joint-venture* creada en el mes de Junio de 1994 entre AT&T y la empresa Silicon Graphics, constituyendo la empresa Interactive Digital Solutions, destinada al desarrollo y suministro de soluciones totales integradas, extremo a extremo, para redes interactivas con servidores de vídeo. Ésta es una oferta presentada principalmente para operadores de telefonía, y que podrá ser destinada más adelante a cualquier tipo de operador de redes de televisión por cable o a otras redes de telecomunicaciones. Como ejemplo de productos, Silicon Graphics aporta su servidor de multimedia Challenger y AT&T Network Systems aporta su red de banda ancha GlobeView-2000.

A modo de conclusión, AT&T está, desde hace muchos años, de una forma u otra, trabajando en poner su tecnología al servicio del multimedia. Quizás el primer hito multimedia de AT&T tuvo lugar cuando se consiguió transmitir en los años treinta, simultáneamente por un cable telefónico, la imagen y la voz del Presidente Hoover, desde Washington a Nueva York. Ya en el año 1969, AT&T construyó un videoteléfono, prototipo del videoteléfono comercializado actualmente, que funciona con el par de cobre al que estamos habituados. Ahora, AT&T ofrece una plataforma para desarrollar conjuntamente con los operadores de servicios de telecomunicaciones las redes necesarias para soluciones multimedia extremo a extremo.

Es alentador poder concluir, por el contenido de estas jornadas, que la Administración está realmente adoptando un papel activo para ser el catalizador necesario para conseguir las tremendas inversiones que van a ser requeridas para el desarrollo de las infraestructuras que hacen posible el desarrollo de los servicios multimedia.

#### **Javier Cremades**

Quiero hablarles con la cabeza y también, si me permiten, con el corazón. Con la cabeza, pues mi formación jurídica constitucionalista y mi experiencia con empresas nacionales y extranjeras en el mundo del cable me han permitido tener una propia sensación de lo que está sucediendo en España. Y con el corazón, porque empecé mi carrera profesional cuando estudié la carrera de Derecho, precisamente haciendo información en una televisión por cable. Hoy en día, sigo cerca del cable, tanto desde el ejercicio de la abogacía y la docencia universitaria como desde la



responsabilidad de coordinar las páginas editoriales de un periódico nacional como es Diario 16.

La aparición de los grupos multimedia es consecuencia de la espectacular expansión de un sector, el de los medios de comunicación. En España hay una parte de dicho sector, el de la TV por cable, que no se puede desarrollar, por falta de legislación al respecto. Por ello, hablar de la presencia de grupos multimedia en el cable es hablar de lo que algún día puede llegar a suceder. Quiero sobre todo aprovechar estos minutos que se me conceden para denunciar una situación que, aunque a algunos, supongo que los menos, beneficie, perjudica a la generalidad de los ciudadanos.

En la actualidad, y es algo conocido por todos, existe una situación de vacío legal. Mientras el resto de nuestros vecinos europeos se beneficia de una posibilidad tecnológica plagada de ventajas, en España apenas si hemos superado el vídeo comunitario. Es tanta y tan injustificada la demora de la regulación de esta actividad que el propio Tribunal Constitucional, en defensa de los derechos fundamentales en juego, ha venido a sanar provisionalmente un vacío legislativo que suponía cercenar una libertad instrumental (la de creación de medios de comunicación), que forma parte esencial del derecho a la libertad de expresión. Así, en sus sentencias 31/1994, de 31 de enero; 47/1994, de 16 de febrero; 98/1994, de 11 de abril; 127/1994, de 5 de mayo; 240/1994, de 20 de julio, y 281/1994, de 17 de octubre, el Alto Tribunal ha censurado la postergación *sine die* de la regulación de la televisión por cable, amparando a aquellos operadores que desde la alegalidad —hoy en día alegalidad constitucional— y con una clara percepción del principio *in favor libertatis* y de los derechos fundamentales a la libertad de expresión (art. 20 de la Constitución española) y de libertad de empresa (art. 38 CE), venían desarrollando esta actividad.

En España no existen demasiados grupos multimedia. En la televisión por cable, por su carácter atomizador y su implantación local en cada ciudad, va a ser difícil que se produzca un proceso de concentración similar al experimentado en otros medios de comunicación, como en la prensa, por ejemplo, o en la televisión.

Tanto si se contempla desde el derecho como si se analiza su impacto económico, el de la TV por cable no es un tema menor. Los futuros operadores, dentro y fuera de nuestras fronteras, están ya en la línea de salida. Sólo esperan, como ya he indicado, una ley, un marco legal que les indique el cómo, dónde, cuándo y con quién. España se ha convertido en el último gran mercado europeo en el que la industria del cable no ha entrado aún de lleno. Once millones de hogares y unos 700.000 millones de pesetas están listos para ser invertidos de aquí al año 2000. Entre las numerosas deudas que el legislador tiene pendiente con la sociedad española está, sin duda, la del cable.

Nuestra extraordinaria contemporaneidad presenta un panorama audiovisual multiplicado y potenciado por el cable. Los ciudadanos norteamericanos lo disfrutaban desde la década de los sesenta. En la actualidad, en el país de las barras y las estrellas, hay 56 millones de abonados a redes de teledistribución, lo que supone un 70% de penetración. Time Warner, por ejemplo, ofrece a sus abonados un servicio que incluye 155 canales de televisión, 70 de ellos de pago. Todo ello por 32 dólares mensuales, unas 4.500 pesetas en la actualidad, algo más de lo que cobra la única televisión de pago de nuestro país, Canal Plus, por un solo canal.

También el grueso de los países europeos a los que económicamente queremos emular dieron ya, hace años, el necesario cauce jurídico a una realidad que, en algunos casos, permite al usuario no sólo acceder a centenares de canales de televisión de alta definición (muchos de ellos especializados) y radio (FM), sino también disfrutar de numerosos servicios interactivos: telecompra directa, acceso a bancos de datos públicos o privados, lectura de contadores, teleservicio de ayuda a la tercera edad (el INSERSO español planeaba adoptar algunos de esos sistemas a través de Telefónica), compras en grandes almacenes desde el propio domicilio, sistemas de alarma y seguridad, movimientos bancarios desde la consola del ordenador personal, vídeo-portero, telefonía punto a punto, vídeo-conferencia, etcétera. Al anterior cómputo de posibilidades debe añadirse la de la televisión local, que igualmente puede circular por las «autopistas» del cable.

En el presente año, 70 millones de hogares europeos disponían de la infraestructura necesaria para recibir los servicios del cable (coaxial o de fibra óptica). Los hogares efectivamente conectados ascendían a casi 27 millones. Mientras el cable es ya un fruto maduro en algunos de nuestros vecinos del Norte, en España apenas si hemos conseguido superar la prehistoria del «vídeo comunitario».

Sin ser remedio absoluto para nada, a la actual coyuntura de crisis no le vendría nada mal la aparición de un nuevo subsector de servicios, frente al enorme volumen del déficit de las televisiones públicas (RTVE y las autonómicas), la teledistribución —la que ya funciona con indudables sacrificios desde la ilegalidad, y que ha conseguido llevar el cable a 222.000 abonados— ha venido arrojando succulentos beneficios hasta ahora. En este asunto, como en casi todos, hay grandes intereses en juego. «Cablear» España costará más de medio billón de pesetas. Serán necesarios ocho años de contrata, licencias y subcontratas. Cableuropa (participada por BBV, Iberdrola, BCH, Banesto y Multitel), Sogecable (Telefónica, Prisa y Abengoa), Sevillana del Cable (Sevillana de Electricidad y el Instituto de Fomento Andaluz) y otras muchas compañías, grandes y pequeñas, de dentro y fuera de España, están desde hace años pendientes de la regulación que ha de venir. Al otro lado del cable les esperan 11 millones de hogares y un millón de empresas, todos ellos potenciales usuarios de sus servicios.

Hasta ahora, el bien que la técnica permite la ley no lo autoriza. El uso y el disfrute del cable son el contenido de un derecho constitucional. La libertad de información, derecho fundamental que nuestra Carta Magna reconoce y garantiza en su artículo 20.1.d, también consiste en el derecho a la creación (íntimamente conectado con la libertad de empresa que reconoce el artículo 38 de la Constitución), acceso, elección y consumo de los medios de información, todos los medios de información. En la España de 1995, esta libertad pública, que, por serlo, forma parte del patrimonio jurídico de todos los individuos, de toda la colectividad (esto es, de toda persona física y, por extensión, de toda persona jurídica), se encuentra parcialmente sustraída. Y lo peor de todo: por falta de diligencia y planificación en la actuación de los poderes públicos, que, vaya paradoja, sólo encuentran razón de su existencia en la protección, garantía y promoción de los derechos fundamentales.

El mandato del Estado social, el sentido de la razón y la justicia que debe presidir toda acción de gobierno, obliga a fomentar las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos fundamentales, para que cada ser humano pueda ser libremente persona. Parlamento, Gobierno y oposición tienen un compromiso ético y jurídico incumplido. Los derechos humanos y la economía se resienten: en España necesitamos el cable.

¿Puede un país perteneciente a la OCDE, como España, permitirse tantos años de retraso en una materia como ésta? El proyecto de ley llega, bienvenido sea, pero llega tarde. Parece que el primer responsable socialista de las telecomunicaciones, Abel Caballero, ya fue consciente de la necesidad de una legislación adecuada, no sólo para el cable, sino también para el satélite de televisión local. Barrionuevo atajó la tarea, pero sólo el equipo de Borrell consiguió terminar un anteproyecto de ley de televisión por cable y por satélite. En junio de 1992, la urgencia del lanzamiento del Hispasat motivó que la Comisión de Subsecretarios sólo presentara al Consejo de Ministros la futura legislación de la televisión por satélite, que fue remitida como proyecto de Ley a las Cortes Generales y aprobada tras su tramitación parlamentaria. El cable quedó postergado para mejor ocasión.

### **Eduardo Peralta**

Es un honor para Diario 16 ser copartícipes y copatrocinadores en estas jornadas de trabajo, ya que pensamos que es un mundo apasionante el que se nos avecina, desde el punto de vista tecnológico y también periodístico. En mi exposición no voy a abordar aspectos técnicos, sino que estará enmarcada por unos contenidos más sociales, quizá más de andar por casa, dada mi condición de periodista.

Si el periodismo tiene que ver algo con la palabra, permítanme que analicemos el título de esta mesa redonda: «Los grupos multimedia españoles ante las autopistas de la información». Creo que hay dos palabras importantes: la primera, «multimedia».

Aunque sea de perogrullo, merece la pena resaltar esa doble acepción que tiene esta palabra, utilizada numerosas veces en las presentes jornadas. Por un lado, en el aspecto técnico, responde al agrupamiento de varias industrias, como la informática, telecomunicaciones, transmisión de voz, sonido, imágenes, texto, etcétera. Ustedes conocen muy bien este sentido. Pero también, en otra acepción, la palabra «multimedia» se refiere a los grupos empresariales periodísticos que disponen de actividades en prensa, radio, televisión e, incluso, en otros sectores relacionados con la difusión de mensajes.

El otro concepto que quiero destacar es «autopistas de la información». Se trata de grandes vías de comunicación basadas en el modo asíncrono, ATM, que permite el envío simultáneo de enormes cantidades de información de forma económica, mucho más barata y eficaz, a una gran velocidad. Esta tecnología puede que convulsione a los grupos periodísticos en un momento más o menos próximo. Permítanme que, dentro de estas innovaciones tecnológicas, les explique que en Diario 16 estamos muy pendientes de los avances tecnológicos. En muy recientes fechas nos hemos trasladado de sede. En este momento, nuestra Redacción está situada a unos 20 kilómetros de distancia del centro de impresión en Madrid. La Redacción está dotada de modernos equipos informáticos y de transmisión, disponemos de fibra óptica para transmitir las páginas completas del periódico, incluidas las fotografías y los anuncios publicitarios, y estamos a la espera de disponer próximamente de una RDSI. Todo esto viene a demostrar el gran interés y las importantes expectativas que en los medios de comunicación existe por esta cuestión. Sin embargo, en España estamos a años luz de lo que ocurre en otros países. El ejemplo más cercano y más palpable es el de Estados Unidos, donde —como ustedes saben— los editores de pequeños periódicos locales fueron quienes se introdujeron en el mercado del cable, y a partir de ahí se ha llegado a la situación que todos más o menos conocemos, con una presencia de grandes empresas, grandes multinacionales, que funcionan prácticamente en una especie de régimen de oligopolio.

En España, en este momento, todo son expectativas. Realmente, el único grupo multimedia que se puede considerar como tal es el grupo PRISA, con presencia en prensa escrita mediante un diario de información nacional, *El País*; en televisión, aunque es bajo la modalidad de pago y abono, con Canal Plus, y en radio, mediante la difusión de la Cadena SER, aunque además posee otros medios de difusión de menor relevancia. También hay otros grupos empresariales, como el vasco Comecosa, cuyo buque insignia es *El Correo*, y con periódicos diseminados a lo largo de la geografía española, y a la vez interesado en los proyectos de televisión por cable. *La Voz de Galicia* participa en alguna empresa de este tipo, y con intereses en formar una cadena radiofónica. Por último, Euskalnet, un proyecto auspiciado por el Gobierno vasco. Además de lo anterior, no podemos olvidar que en este momento existen

empresas de la órbita multinacional y multimedia, como Time Warner o U.S. West, que están con los ojos puestos en cómo se desarrolla y cómo avanza el proyecto en España, en un proceso que puede ser verdaderamente apasionante.

En esta breve exposición, desde el punto de vista periodístico, hay que resaltar la evidencia de que la tecnología va por delante de la capacidad de servicio, hasta el punto de abrirse una nueva dimensión en la comunicación —creo que todos los expertos en cuestiones técnicas que me han precedido en el uso de palabra lo han explicado perfectamente— y provocará una gran revolución en el sentido de poner fin a una concepción como la conocemos ahora y dar paso a una nueva etapa bien distinta.

Creo que se segmentarán las audiencias en estas autopistas de la información y en esta televisión por cable, que se ha dicho que podrá llegar a ofrecer hasta 500 canales. Todo ello provocará una especialización de contenidos, una información muy cercana, una difusión especializada, con el apoyo de servicios específicos y complementarios. En toda esta aventura tecnológica será necesario e imprescindible redimensionar los medios de comunicación, con la posibilidad del periódico en casa, a la medida, recibir publicidad, así como permitir la recepción de ofertas y propuestas de ocio y presentar una llave abierta a la interactividad, la posibilidad de respuesta por parte del receptor, de compra, etcétera. Todo esto, que podría parecer algo ilusorio o irrealizable hace tan sólo unos años, está cada vez más cerca de conocerlo y verlo en la realidad. Sin embargo, en España estamos todavía muy en el terreno de las expectativas. Lo ha explicado muy bien mi compañero Javier Cremades: el déficit legal es angustioso. Por tanto, es fundamental el ordenamiento jurídico al respecto. Y otra cuestión que considero muy importante: la carrera de las grandes empresas por ocupar el mercado español. Existe el riesgo de que en nuestro país lleguen los oligopolios, similares a los que están funcionando en otros países. Es fundamental que los medios estén preparados para asumir este desarrollo que permite la tecnología. Las experiencias que se están llevando a cabo son ya conocidas, como el caso de la CNN con el uso del teléfono para informar a los espectadores de la climatología y del tráfico. En España algunos periódicos ofrecen informaciones similares. Diario 16 dispondrá próximamente de un servicio de atención telefónica dedicado a la información bursátil. En este momento los profesionales de la información, la comunicación, estamos ante un gran reto, por la sencilla razón de que vamos a utilizar unas nuevas herramientas de trabajo y eso va a desembocar en unos nuevos medios de difusión, en los que muy posiblemente se vayan abandonando los soportes tradicionales que hasta ahora conocemos, como el papel. Utilizaremos otros nuevos, en el que la «mercancía», el producto, las noticias y la opinión, se servirán por otros medios basados en la informática y a través de estas autopistas de la información.

Pero quiero hacer hincapié en que estos nuevos medios de difusión, con todo lo que significa esta palabra, deben poseer la misma responsabilidad que los actuales. No podemos olvidar el papel de defensa social que están jugando los periódicos en España. No voy a mencionar lo que ha supuesto para este país que investigaciones periodísticas hayan puesto de manifiesto casos de corrupción como el de Luis Roldán, fruto de un laborioso trabajo del equipo de investigación de Diario 16. Creo que esta faceta es importante, no la podemos olvidar. En el futuro quizá tengamos que hablar, no ya de periodistas a la antigua usanza, sino quizá, más bien, de «teleperiodistas» o «tecnoperiodistas». Por tanto, y con esto quiero cerrar mi breve intervención, no podemos olvidar esa función social dentro del marco de la veracidad, el rigor y la independencia, y lo que es muy importante, la conexión con el ciudadano de una forma absolutamente libre.





**Segundo y último almuerzo-coloquio.** El almuerzo-coloquio sobre los modelos reguladores del PSOE y del PP estuvo presidido por José M. Fernández Santiago y José M. Verdugo. En el momento recogido por la foto habla José Manuel Morán (Fundesco). Al otro extremo de la mesa, el Secretario General de la Consejería de Fomento, Juan Carlos Sacristán.

## Los modelos reguladores del PSOE y del PP

*Almuerzo-colquio. Modera: José Manuel Morán, Presidente de la Comisión Delegada de Fundesco. Intervienen: Jesús Posada, en representación del Partido Popular, y Víctor Morlán, por el Grupo Parlamentario Socialista.*

### Jose Manuel Morán

Es difícil hacer un coloquio sobre un tema tan importante como modelos de telecomunicación o modelos de televisión por cable y pedirle, además, a dos partidos que se definan en un momento tan complejo como el que estamos viviendo. Yo acepté venir de alumno; no creo que ningún partido que tenga experiencia de gobierno, o ningún partido que tenga aspiraciones de gobernar, pueda pensar en modelos cerrados. Hace unos días toda la historia de *oil-green* se había venido por los suelos en el momento en que las *Baby-bell* pudieron entrar en el negocio de la televisión por cable. Mañana habrá un nuevo cambio regulatorio y lo que había empezado siendo un negocio dedicado a los cables y a las infraestructuras de telecomunicación, acababa siendo un negocio de industrias culturales, de contenidos ideológicos, un negocio mucho más complejo. Pensar que un partido político que tiene capacidad de gobierno, experiencia de gobierno, tenga un modelo cerrado, me daría miedo. A mí me gustaría que tuvieran un modelo flexible, adaptable a unas circunstancias tremendamente cambiantes. Pero son ellos los que protagonizan esta sesión.

### Jesús Posada

La primera posición del Partido Popular en el tema de la regulación de la TV por cable, o del cable, es la urgencia. Tenemos que reiterar que se están perdiendo meses, años, en una situación que no genera los suficientes puestos de trabajo, que no genera la suficiente inversión por su definición legislativa. Claramente se está creando un marasmo en la sociedad y una costumbre de que no es preciso aplicar una Ley.

Segundo principio: tenemos que buscar un consenso entre los partidos, entre los grupos interesados, entre los usuarios, porque se trata de hacer una Ley del Cable que sirva para muchos años, que no esté al arbitrio de las mayorías que en cada momento puedan producirse, sino que tengamos un clima estable de inversión y de desarrollo de todas las actuaciones que pueden hacerse a través del cable. Por lo tanto, partiendo de ese consenso que nosotros ofrecemos y que estamos dispuestos a buscar con otros grupos, voy a decir muy rápidamente lo que son nuestros principales puntos:

1º. Consideramos que la televisión por cable es un servicio de interés general. No lo consideramos un servicio público, como está ahora conceptuado en la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones. Ese concepto es de otra época, las cosas han cambiado. Es un servicio de interés general, sí, pero no un servicio público esencial.

2º. Hay que hacer una distribución competencial adecuada. La Administración central tiene que tener unas competencias de organización general de compatibilidad, pero las Comunidades Autónomas son el punto esencial en esta configuración. Eso exige también cambiar la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones. Obviamente, los Municipios tienen la responsabilidad directa, porque son unas tramas de carácter local, o todo lo demás regional, pero en ningún caso nacional. Queremos fundamentalmente que la iniciativa privada sea la que lleve a cabo este desarrollo del cable. No queremos que se repita otra vez lo que ha ocurrido en la televisión normal, con déficit de todo tipo. La explotación debe hacerse por la iniciativa privada; eso no quiere decir que no busquemos situaciones de acomodo, lógicas para empresas que tienen una participación estatal, para actuaciones de algunos ayuntamientos que son necesarios, pero con un predominio claro de la iniciativa privada.

Queremos libre competencia, que todos puedan concurrir, que no se produzcan monopolios ni situaciones en las que haya una sola información o una sola fórmula para relacionarse con la información que se recibe a través del cable. Y queremos unos concursos transparentes, en los que no prime el amiguismo y en donde no haya un bofín político a repartir entre los partidos a quien se da cada una de las concesiones. Queremos también una protección de contenidos, para que se respeten las directivas comunitarias y se respete la situación de la infancia de situaciones especiales que ya deben protegerse también en el resto de las televisiones. Y, finalmente, hay que arreglar la situación actual en muchos aspectos.

Hay una voluntad por el Partido Popular de encontrar acuerdos con otros grupos políticos, empresariales y económicos, porque la Ley debe ser para todos. Pero lo fundamental es la urgencia. Yo he conocido, como supongo todos ustedes, una serie de borradores que están circulando. Lo que pido es que cualquiera de esos borradores se haga anteproyecto de Ley, que se apruebe por el Gobierno. Luego lo discutiremos, lo perfeccionaremos. Pero lo que no puede ser es que sigamos más y más tiempo en una situación que verdaderamente no es digna del Estado español.

#### **Víctor Morlán**

Es bueno el poder analizar cuáles son los problemas del cable y de las telecomunicaciones en general. Que podamos adquirir experiencia y conocimiento para un mejor desarrollo legislativo de lo que ha de ser el adecuado marco jurídico que regule este sector en los próximos años. Me hago eco, y así lo transmitiré, de esa exigencia que se ha planteado en estas jornadas, de una pronta regulación de la Ley del Cable.

En el tema de las telecomunicaciones no hay muchas diferencias entre las posiciones políticas de los distintos grupos, pero sí que las hay, y hace unas fechas, en el Congreso de los Diputados, tuvimos la posibilidad de discutir una proposición de Ley

del Grupo Popular, en cuyo debate correspondió a Jesús Posada hacer los planteamientos que hoy ha hecho, y en el que me tocó defender a mí, en nombre del Grupo Parlamentario Socialista, la posición que teníamos, y seguimos teniendo. En síntesis, es la siguiente:

Nosotros sí somos partidarios de hablar de servicio público, porque nos estamos refiriendo a un elemento importante en lo que ha de ser la futura estructura de la sociedad. Se está hablando en Europa de que tenemos que ir hacia la sociedad de la información; de que esa sociedad de la información va a sufrir muchas y muy fuertes modificaciones que van a alterar el cambio de nuestro comportamiento diario, que van a variar nuestro sistema de trabajo, que van a cambiar la forma de prestar ese trabajo y ese servicio a la sociedad, y, por lo tanto, los mecanismos que tenemos que utilizar para llegar a esa sociedad; es decir, las autopistas de la información, en las que, al fin y al cabo, uno de los elementos más importantes es el cable, tienen que tener una componente pública muy destacada.

Si ustedes se acuerdan de cuando el teléfono surge en este país, y en todo el mundo, y de cómo se consideraba un signo de riqueza, al que sólo algunos sectores acaudalados podían acceder, cómo sólo ellos podían adquirir esos aparatos y tenerlos en su casa, sin duda podrán afirmar conmigo que la situación actual es muy diferente. En estos momentos, el teléfono, la telefonía básica que llamamos, no deja de ser un elemento necesario.

Nosotros estimamos que las autopistas de la información, el cable, van a ser dentro de muy poco tiempo lo mismo que era el teléfono hace unas décadas. Bajo esa perspectiva, sí que apostamos por lo que decía antes Gaspar Ariño en el sentido de que hay que conformar un ordenamiento jurídico adecuado sobre algo que ha pasado de ser un monopolio a ser el objeto de un proceso de liberalización casi absoluta de todos los sistemas de comunicación.

En este momento, queda la adjudicación del segundo operador de TMA, la telefonía móvil automática; queda en telefonía básica la liberalización, que se iniciará a partir de 1998, y algún otro tema de menor importancia, pues todos los demás servicios de telecomunicaciones están en el mercado, han entrado en competencia.

Desde esa perspectiva, nosotros entendemos que la Administración tiene que elaborar una Ley del Cable, o una Ley de Televisión por Cable, que contemple una distribución competencial, que efectivamente existe, en la que no habrá mucha diferencia entre lo que planteamos nosotros y lo que plantea el Grupo Popular y otros grupos políticos. También estimamos necesario que contemple qué es un servicio público, y desde luego, que no introduzca ningún veto o limitación especial a operadores públicos o a operadores cuyo capital es parte público y parte privado. La Compañía Telefónica de

España no puede ser marginada del futuro del cable y de las telecomunicaciones en nuestro país, porque tiene unas infraestructuras que han costado muchos miles de millones de pesetas, que hay que aprovechar, y lo que hay que hacer es, en lugar de excluir, ir a colaborar y a coordinar.

Hay que intentar que la iniciativa privada, los empresarios, las empresas de telecomunicación, utilicen esos servicios si desean hacer uso de ellos y que esa liberalización de las infraestructuras que se va a plantear a partir de 1998, según el Informe Bangemann, posibilite el que exista una perfecta coordinación o un perfecto entendimiento en lo que es el libre mercado, entre lo que es el funcionamiento de una compañía privada española con capital público y lo que es la iniciativa privada.

Hay una cosa muy clara que la Ley del Cable va a plantear: en las ciudades, la infraestructura del cable va a permitir que exista una competencia entre operadores, con lo que la posible coexistencia de infraestructuras es un paso más en ese proceso liberalizador, posibilitando la convivencia de infraestructuras públicas y privadas. Ese primer paso será positivo para el desarrollo del sector y para el desarrollo de unos servicios que van a ser el futuro necesario para estructurar una sociedad distinta, una sociedad nueva, una sociedad en la que la información va a ser el elemento importante de comunicación, de cultura y de entendimiento.

## Coloquio

### Morán

La primera pregunta va dirigida al representante del Partido Popular: «La urgencia reguladora que reclaman ustedes va a tener demostración práctica en algo que, sin duda, constituye un paso previo al cable, como es la Ley de Televisión Local. ¿Van ustedes a apoyar en el Congreso la toma en consideración del proyecto de Ley presentado por Izquierda Unida sobre TV Local?, ¿no pueden presentar un proyecto de Ley del Cable, aunque sólo sea para motivar al Gobierno a que presente el suyo?».

### Posada

Empezaré por la pregunta final. Nosotros hemos presentado una Proposición de Ley del Cable, se ha discutido y ha sido derrotada, pero la función esencial de esa proposición de Ley, como se dijo en la presentación, era urgir al Gobierno a que presentara el proyecto de Ley del Cable y demostrar que nosotros estamos abiertos a estudiar cualquier texto para hacer enmiendas al de otros y admitir enmiendas de los demás. Debo decir que algo tan complicado como la Ley de TV por Cable debe hacerse desde un proyecto de ley, y si el Partido Popular ha hecho una proposición, es precisamente porque no se cumplía ese plazo, pero lo lógico es que lo haga el Gobierno.

Respecto a la toma en consideración de la Proposición de Ley de IU sobre TV locales, ahora mismo no puedo contestar con seguridad por lo que va a hacer el grupo, porque eso lo decide antes del Pleno. Es muy probable que se apoye, no tanto por el contenido de la proposición, en la cual hay cosas de las que disentimos, como por otra parte es lógico, sino porque queremos que se debata la TV Local como queremos, que se debata la Ley del Cable.

#### **Morán**

La siguiente pregunta es para Jesús Posada y la hace el redactor corresponsal de la revista «Mundo Ferial y Congresos», Magi Pusset Álvarez: «¿Existe una cierta impresión de retroceso en la consideración política de concentración de empresas de comunicación en Europa, según informaciones de la Comisión Europea. ¿Cómo creen ustedes que podrá afectar en nuestro país?».

#### **Posada**

Ciertamente, a nivel europeo y a nivel mundial, hay un proceso de concentración de medios en el cual las adquisiciones y fusiones están teniendo cada vez más importancia. Nuestra posición en este tema, en cuanto nos afecta a nosotros en España, no sólo en la TV por cable, sino en cualquier transmisión en prensa escrita, prensa oral o TV, es que nosotros favorecemos la pluralidad máxima posible. No son buenos los monopolios; no es buena la concentración, si afecta a esa libertad de información de transmitir y recibir opiniones. Pero hay que tener en cuenta siempre que, para competir en mercados europeos e internacionales, hay que tener una dimensión suficiente y adecuada.

Nosotros pensamos que éste es un tema políticamente muy serio. La posición que actualmente está manteniéndose en la Unión Europea respecto a cuál debe de ser la concentración más adecuada en estos momentos es la de no poder ir a la excesiva concentración. Efectivamente, hay que apostar por la pluralidad en la información y por la competencia. Bajo ese prisma pensamos, con independencia de la resolución que se adopte en su momento, que será una resolución consensuada con todos los países, y creo que no irá en la línea de la concentración.

#### **Morán**

La siguiente pregunta es para el representante del PSOE: «Usted acepta que servicio público equivale a servicio universal, es decir, que todos los ciudadanos tienen derecho al mismo. De ser así, ¿cómo se cubrirán los pueblos o aldeas de escasa o nula rentabilidad comercial?».

#### **Morán**

El servicio público tiene un componente importante: tiene que ser un servicio universal; por lo tanto, no es lo mismo público que universal. Sin embargo, sí que es cierto que el



servicio público implica que existe una voluntad política de que determinados servicios lleguen a toda la ciudadanía. El caso universal supone que ese servicio está a disposición de los ciudadanos para que quieran o no quieran acceder a él.

En estos momentos, el teléfono básico es un servicio público esencial porque ha cambiado la catalogación de ser un servicio que se prestaba a quien lo quisiera, a ser un servicio público universal. Lo mismo está pasando o puede pasar con el cable, y por eso apostamos porque el cable sea un servicio público. Si en estos momentos hay capacidad de acceder por parte de algunos, es obvio y justo que todos los ciudadanos de este país tengan la posibilidad de acceder a los servicios que se van a prestar a través del mismo. Si de verdad se contempla que además de la iniciativa privada hay iniciativas públicas o iniciativas privadas con participación pública que en este momento están extendidas por toda España, lo normal es que los ciudadanos de los pueblos tengan derecho a los mismos servicios que tienen los ciudadanos de la ciudad. Bajo esa perspectiva, pensamos que no es lo mismo público que universal, pero sí es cierto que nuestra concepción del servicio de cable es que debe ser público.

#### **Morán**

La pregunta la hace Valentín Chaperó, de Siemens Nixdorf: «¿Cuál será el papel de las redes de TV por cable después de la liberalización de las infraestructuras en 1998? ¿Cómo se contempla esta situación previsible en los programas del PP y del PSOE?».

#### **Posada**

Lo que puede caracterizar un poco la posición de los partidos o la posición de los grupos sociales es si estamos hablando de lo que hasta ahora se ha entendido por TV por cable como algo unidireccional o estamos hablando de algo mucho más trascendente, que es lo que sería quizás una Ley del Cable, a través de la cual pueden transmitirse todo tipo de servicios, entre ellos la telefonía vocal, cuando pase el año 1998. Nuestra posición es que debemos ir a una Ley del Cable que permita que se pueda transmitir todo tipo de datos interactivos y, desde luego, a partir del año 1998 y según lo que se contemple en la legislación que haya entonces, cuando termine el monopolio de la telefonía vocal.

#### **Morán**

La liberalización de las infraestructuras va a permitir compatibilizar lo que es la red telefónica con la red de aquellas empresas o iniciativas privadas o públicas que se planteen para conseguir la implantación de la TV por cable. Careceríamos de toda perspectiva histórica si nos limitáramos a entender que el cable o la TV por cable es un negocio de hoy, de un determinado sector. Tenemos que tener presente que ese negocio será buen negocio y que se desarrollará si tiene un conjunto de ciudadanos cada vez más extenso que hacen uso de él. Pensamos que esa sociedad de la información que tiene que existir en un momento determinado, es una sociedad que va

a estar mediatizada, o que va a estar informada o estructurada en torno a una serie de intercomunicación de servicios de propuestas de forma de vida, de cultura, de historia, que hasta ahora venía en los libros y a partir de ahora vendrá en las pantallas. Ése es un reto frente al que debemos olvidarnos de determinadas creencias partidistas para entender que la revolución que implica el cable y las autopistas de la información es una revolución que tenemos que conseguir, que supondrá un beneficio para nuestra calidad de vida, para nuestro nivel informativo y cultural y que, desde luego, supondrá el que exista una mayor información e intercomunicación entre culturas y entre ciudadanos.

Si no consideramos a los ciudadanos como los objetivos de esa información, difícilmente podemos entender que el sector del cable es un sector con futuro, porque no se va a limitar solamente a las empresas. Hay quien dice que las empresas son las afectadas y que los ciudadanos tendrán que ser los destinatarios últimos.

#### **Morán**

La Ley regulará algo más que la TV. Si, como se lee en el último anteproyecto, serán los Ayuntamientos quienes otorgarán las licencias, ¿qué instrumentos habrá para evitar la discrecionalidad?

#### **Posada**

Al Partido Popular le preocupa enormemente esa discrecionalidad en las concesiones. Nosotros estamos abiertos a cualquier fórmula que garantice que esa discrecionalidad no se va a utilizar de una forma tendenciosa. En principio, la garantía está en una buena legislación, en un concurso adecuado y en los Tribunales. Todos debemos comprender que no se trata de dar poder político a alcaldes o presidentes de Comunidades Autónomas o Gobierno para utilizar la TV para sus intereses partidistas, sino para buscar lo mejor para los ciudadanos que representan. Por tanto, hay una postura moral que debemos tener todos, y en esto coincidimos los grupos políticos. Yo, desde luego, no voy a ser el que defiende en absoluto la discrecionalidad, ni la ley de la selva. Aquí no puede ser que en aras de la libertad y de la competencia surja, como un sarpullido, un conjunto de iniciativas mal estudiadas, mal evaluadas, con poco futuro, y que en un momento determinado tengan que ser asumidas por las instituciones. Estoy dispuesto a que se llegue a un consenso en la Ley del Cable en cuanto a las fórmulas y los modos de control de las adjudicaciones, de las concesiones; a que exista la mayor transparencia posible. Pero a lo que no estoy dispuesto, ni mi partido, es a que esto sea un *totum revolutum*, «el que más puede es el que gana y los demás se van a la calle», porque los demás no se van a la calle, los demás acaban acudiendo a las instituciones. Haríamos un mal servicio a los ciudadanos si no supiéramos ordenar el sector ni estructurar cómo deben ser las atribuciones de las competencias de cada institución y, desde luego, si no supiéramos poner coto a que ese sarpullido se produjera.



**Discurso de clausura.** Momento en que el Presidente del Gobierno de la Junta de Castilla y León, Juan José Lucas, pronuncia el discurso de clausura de la Conferencia Internacional, flanqueado por el Consejero de Fomento Jesús Merino (a su derecha) y el Consejero de Sanidad y Portavoz del Gobierno (a su izquierda).  
(Foto recuperada digitalmente del vídeo de las sesiones.)

## Clausura: Exposición de conclusiones

*Gustavo Matías, Director Técnico de la Conferencia Internacional, y  
Juan José Lucas, Presidente de la Junta de Castilla y León.*

### **Gustavo Matías**

Sería por mi parte osado y pretencioso tratar de resumir en unos minutos la gran riqueza y diversidad de contenidos que ha tenido esta Conferencia Internacional a lo largo de las intervenciones de casi medio centenar de ponentes, así como de los coloquios que se han suscitado. La osadía vendría de que, como Director Técnico, he estado gran parte del tiempo en «la cocina», incluso en la «sala de máquinas» de la organización. Una organización que, como han tenido oportunidad de comprobar, ha estado en alguna ocasión casi embrujada o ha participado del embrujo que tienen todavía las telecomunicaciones. A pesar de ello, hemos demostrado que desde este lugar, desde Salamanca, se pueden utilizar técnicas que, como la vídeo-conferencia, ya nos permiten la comunicación simultánea e interactiva con diversas partes del mundo.

La riqueza y diversidad de las conclusiones que ustedes mismos habrán sacado exige una detallada reflexión. La razón estriba en que nos encontramos en un ámbito, este de la televisión por cable y las autopistas de la información, todavía emergente y, además, dotado de la volatilidad que caracteriza a estas actividades inmateriales de servicios. Pero precisamente por ello es innecesario hacer una enumeración detallada de conclusiones. Todos ustedes, cada uno en su área de ocupación y de preocupación, han podido realizar este juicio. Además, tenemos la previsión de facilitar un vídeo, que será enviado a todos aquellos que lo soliciten. E incluso, a demanda de distintos ponentes y de numerosos asistentes que no han podido asistir a todas las ponencias, concentradas en día y medio, elevaremos a la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León la propuesta de publicar un libro con el texto del medio centenar de ponencias expuestas en esta convocatoria.

No obstante, me permitiría avanzar tres líneas de conclusiones, de las cuales ustedes mismos habrán derivado otras numerosas reflexiones y consecuencias.

En primer lugar, que nos encontramos ante cambios dignos de grandes expectativas, y, diría más, de enorme espectacularidad. Prueba de ello es la extraordinaria afluencia que ha tenido a lo largo de día y medio esta convocatoria. Nosotros nos habíamos formulado el objetivo ambicioso de reunir a doscientas personas. Como saben, en algún momento, y les ruego disculpas por los problemas de organización que esto haya originado, nos hemos reunido casi cuatrocientas, casi medio millar. Eso nos obligó, entre otras cosas, a cambiar de sala e instalarnos en la que estamos, una más

amplia y que nos ha permitido ganar comodidad. Esto no es sólo debido a esa afluencia, a la capacidad organizadora de la Junta de Castilla y León o la del Palacio de Congresos, sino fundamentalmente a la extraordinaria expectación generada por este fenómeno. Ingenieros de telecomunicación, que han sido buena parte del público asistente; directivos de empresas de telecomunicaciones y de servicios de valor añadido relacionadas con ellas, alcaldes, representantes de televisiones locales, representantes de otras comunidades autónomas y numerosas empresas de distintos servicios que esperan engancharse a la revolución que se va a producir, que se está produciendo en el mundo de la información. Además, ha habido observadores de operadores, de instaladores extranjeros. Toda esta gran afluencia revela que las intuiciones de esas expectativas están más que justificadas. Nos encontramos ante no sólo el negocio de los años noventa, el negocio por excelencia, sino ante el negocio del siglo XXI.

Se ha dicho en diversas ponencias, en algún coloquio como el de anoche, al que asistía el Director General del Área Comercial de Telefónica, César Vacchiano, posteriormente lo ha ratificado el Presidente de FUNDESCO, José Manuel Morán, que los negocios derivados de este sector emergente pueden ser innumerables. Algunos se atreven a cifrarlos en España en los próximos años entre 500.000 y 700.000 millones de pesetas, sólo para actividades de telefonía móvil, de cableado y de las llamadas autopistas de la información, en el sentido de infraestructuras para la convergencia entre el teléfono, la informática y la televisión, dentro de ella la televisión por cable. Pero hemos ido más allá y hemos escuchado que los negocios de servicios derivados de esas inversiones en instalación y en operación del cable pueden ser dos o tres veces más grandes todavía. Es decir, estamos hablando de billones de pesetas de inversión y, sobre todo, de actividad económica generada por esas inversiones en España. Pero, además de la cuestión cuantitativa, está la cualitativa. Y es que nos encontramos, como prueba la afluencia por parte de ustedes, ante cambios sin precedentes, todavía algunos de ellos no formulados. Y esos cambios van a transformar la vida, la forma de hacer ocio, de hacer negocio por parte de las personas. Van a transformar, por tanto, la economía, la sociedad en su conjunto y hasta la política. Las formas de realizar cada una de esas actividades se van a orientar, se están ya orientando, se están organizando, diría más, en torno a la información.

Hay que resaltar los cambios sin precedentes que empezamos a vivir y viviremos con mayor intensidad en los próximos años. Y hay que destacarlos porque llegarán a implicar, nada más y nada menos, que una transformación del paradigma socio-económico. Hasta ahora, hasta hace unos pocos años, todas las actividades de la vida, de la economía, se movían con el impulso de la energía, y la energía, como saben, ha dado lugar a eras, a etapas y, hace poco más de un siglo, a una revolución industrial. Pero todo parece indicar que, en el futuro inmediato, a partir de ahora, a partir de la generalización entre las empresas y entre los hogares de fenómenos como



los estudiados en esta Conferencia, en vez de la energía, en vez de algo material, lo que va a ser el núcleo organizativo de nuestras vidas, sociedades y economías, va a ser algo tan inmaterial e inagotable como la información. Por supuesto, esto obligará, entre otras cosas, a los teóricos de esas disciplinas, entre ellos a los economistas, a plantearse nuevas reflexiones, nuevos esquemas analíticos e interpretativos. Entre ellos, el de considerar que hay que cambiar las cuentas nacionales, la forma de llevar la contabilidad de la actividad económica. Mis impresiones, ratificadas por las líneas de investigación que tenemos abiertas en la Facultad de Económicas de la Universidad Autónoma de Madrid en el Seminario de Estudios y Difusión de las Estadísticas, es que el futuro macro-sector de la información ya puede ser susceptible de movilizar más de un 30% del valor añadido generado en actividades de producción de bienes y servicios intensivos en información.

En segundo lugar, como se ha dicho en numerosas ponencias, España no debe ser diferente. Por desgracia, y aquí se ha manifestado preocupación casi generalizada en este sentido, en materia de televisión por cable, en materia de la incipiente convergencia de la televisión, el teléfono y la informática, España hoy es diferente a buena parte de los países desarrollados. Y es diferente para lo bueno y también para lo malo. Para lo bueno, porque la mínima presencia de la televisión por cable proporcionará mayor negocio, en la medida en que hay posibilidades de sumarse a las tendencias, a la equiparación que proporciona la economía global y, por tanto, hay necesidad y posibilidad de realizar numerosas inversiones y de prestar nuevos servicios, sin los cuales tales inversiones tal vez no serían rentables. Tal es así, que en estos momentos diversos expertos consideran que España puede ser el país más atractivo de Europa para la inversión en las actividades del cable. Entre otras razones, por la falta de desarrollo, de trazado y de conexión de los hogares a través del mismo. Y esto es bueno. Es bueno en el sentido de que generará actividad económica, empleo y otros numerosos bienes para la economía y para la vida de los ciudadanos. Es bueno también porque todavía cabe poner orden y racionalidad en el desarrollo de tales actividades, en el aprovechamiento de las infraestructuras preexistentes, y no sólo las de la televisión por cable o las telefónicas, sino las de Retevisión, Correos y Telégrafos, las empresas eléctricas, las de agua y gas, etcétera. Hay países cuyas legislaciones han olvidado esas redes o han causado cierta desorganización en los nuevos trazados de cables de cobre o de fibra óptica, en los cableados de las nuevas infraestructuras, que paulatinamente se van interconectando y que van dando lugar a esas autopistas de la información, a esas «infovías», como sería más correcto llamarlas. Podremos, como partimos de muy poco, avanzar a ritmos más veloces y seguros que otros países, pues ya se ha reiterado en diversas mesas redondas que los niveles de cobertura de la televisión por cable hoy apenas alcanzan entre nosotros el 4% del total de los hogares, cuando países como Bélgica y Holanda se aproximan ya al 90% y la media europea ronda el 50%.



Aunque la salida de este subdesarrollo generará una riqueza impresionante, la situación de partida ofrece grandes debilidades porque, a menos que nos apresuremos a superarla, provocará un bloqueo en el desarrollo económico, social y político, en los cambios que demanda la emergente sociedad de la información. Las telecomunicaciones, las autopistas de la información que servirán para transmitir sus señales y los contenidos de la futura sociedad, son unas infraestructuras que permiten unos servicios cuya ausencia puede dar lugar al bloqueo en la actividad económica, al bloque del desarrollo económico y a la inmovilidad o al retroceso comparativo en otros órdenes. No hay que olvidar que las infraestructuras de la información son las infraestructuras por excelencia de nuestros días, por lo que marcarán el ritmo del progreso futuro.

Por lo tanto, urge, como ustedes han señalado muchas veces, una ley reguladora. Pero también urge, junto con esa ley, un horizonte inversor que sea claro, estable y predecible. Además, necesitamos una serie de medidas prácticas que vayan más allá de la regulación normativa, y que se orienten a abrir a la competencia, a la inversión y a la creatividad privadas todas las posibilidades de negocio. Es decir, abrirse a la competencia en un modelo similar al que, por ejemplo, proporciona la televisión local de esta Comunidad de Castilla y León, como nos han explicado esta mañana el Consejero de Economía y el Portavoz del Gobierno. También debemos procurar el florecimiento de sistemas lo más desarrollados posible, a los que no les asfixie en ningún momento la regulación pública, a los que no les falte la demanda. Pero debe haber también una competencia orientada no a fortalecer a unos pocos privilegiados, a unos pocos competidores o a unos pocos poderes que se repartan el mercado. No. Debe haber una competencia efectiva, ordenada por normas capaces de liberar las infraestructuras, los servicios y la producción de equipos y contenidos que circularán por las nuevas redes.

Y con ello llegamos a la tercera y última línea de conclusiones. Parte de considerar que en España estamos viendo florecer lentamente una actividad ya casi legal o alegal pero no regulada que, además de los citados riesgos de mantener en el subdesarrollo una serie de servicios decisivos para el bienestar, además de poder atentar con su lenta expansión a la futura competitividad de nuestra economía, supone en la práctica la concesión de ventajas monopolísticas, aunque sea por la vía de la omisión y no por la de la acción, aunque sea por el simple expediente de aplazar durante años la necesaria regulación de la televisión por cable, mientras crecen sin competencia algunos caros gigantes. Y esto no sólo es injusto, sino ineficaz desde el punto de vista tanto económico, como señaló Eugenio Galdón. O también es fuente de inseguridad o de otros problemas de índole jurídica, como los señalados por el catedrático de Derecho Administrativo, Gaspar Ariño. Tras el paso de la ilegalidad a la alegalidad en el desarrollo de los trazados y servicios de la televisión por cable, tras una situación de «ley de la jungla» que sólo beneficia a los más fuertes, tenemos derecho a un marco

jurídico justo, claro, estable y predecible que pueda movilizar las fuerzas capaces de conducirnos con éxito a las formas de organizar la vida, la sociedad, la economía y la política del siglo XXI.

### **Juan José Lucas**

La sociedad española, la sociedad europea de final de siglo, se encuentra hoy en la encrucijada de dar una respuesta a las nuevas necesidades planteadas por la revolución tecnológica, que envuelve, casi inconscientemente, nuestro quehacer cotidiano. Mi presencia hoy, acompañado con miembros del Gobierno, en la clausura de esta Conferencia Internacional, tiene fundamentalmente también un contenido institucional, y aunque un viernes por la tarde no sea el momento más oportuno, tiene sin duda también un contenido de compromiso con lo que va a ser el futuro de la sociedad, que es la sociedad de la información.

Hablar de la sociedad de la información es hablar de ese futuro, o mejor dicho, del presente en el que vivimos y que, por su enorme rapidez, nos cuesta tanto asimilar. En esta sociedad de la que hablamos se ha producido un nuevo vínculo entre el proceso de innovación tecnológica y la organización económica y social. La tecnología de la información y las comunicaciones está hoy más que nunca al servicio de la actividad humana. No cabe duda de que un mayor acceso a la información conlleva impactos decisivos para la estructura socioeconómica de una comunidad como la nuestra.

Así, la creciente presión del mercado fuerza a las empresas a explotar todas sus reservas de eficacia y de productividad, de forma que la adaptación estructural de éstas a las nuevas tecnologías es requisito indispensable para su éxito económico. Muy especialmente en el caso de las PYME, de las pequeñas y medianas empresas, donde la competitividad es cada día más alta. Por todo ello, invertir en la creación de infraestructuras de comunicación significa apoyar directamente el crecimiento de una región, así como ayudar a mejorar las condiciones de la oferta.

El espacio común de la información es también un espacio de cohesión económica y social, que tiene una gran incidencia en la ordenación del territorio. No podemos olvidar que las nuevas formas de organización descentralizada, sobre todo en el trabajo, tales como el teletrabajo y otras opciones que todavía ni siquiera pasan por nuestra mente, contribuyen igualmente a obtener el máximo rendimiento de las demás infraestructuras, como las de transporte, y sirven de ayuda, sin duda, para la protección del medio ambiente y la gestión de riesgos.

En conclusión, estamos ante el desarrollo de una nueva palanca para la creación de nuevos servicios y para la creación de algo que a todos nos apasiona, que es el empleo. Sectores tales como los de educación, los de formación, no digamos nada

medicina, de cultura, de seguridad, de servicios sociales como los hoy prestados por el INSERSO, van a verse directamente transformados por este impacto tecnológico.

Para hacernos una idea sobre la decisiva importancia que tiene este sector, hemos de pensar que las telecomunicaciones constituirán a finales del siglo el 6% del PIB en toda Europa. Todo ello sin contar sus efectos indirectos en los restantes campos de la economía. Compete, pues, a todos, a todas las administraciones, eliminar aquellos obstáculos que fragmenten el mercado, a fin de facilitar la operatividad y la conexión de todos los mercados europeos.

Para esta tierra, para Castilla y León, una buena infraestructura de telecomunicaciones resulta vital. No olvidemos que si la disponibilidad de los servicios de la sociedad de la información es un factor más para la ubicación de empresas, con ellos incidiremos plenamente en la ubicación territorial de la población, creando empresas sanas y competitivas, empresas capaces de retener a la población activa castellano-leonesa dentro de su entorno natural.

Debido a su trascendencia, desde Castilla y León queremos, dentro de su estado actual, dentro de lo que la legislación territorial permite, cuatro cosas fundamentales:

— En primer lugar, promover acuerdos, sociedades y consorcios regionales para la implantación y explotación de redes de comunicación avanzada.

— En segundo lugar, apoyar las medidas de subvención y promoción a la televisión por cable, como método adicional en la creación de una infraestructura estratégica.

— En tercer lugar, aspiramos también a coordinar la implantación de las necesarias infraestructuras de telecomunicación. Tarea esta que precisa del necesario entendimiento entre todas las administraciones públicas competentes. No quiero dejar de señalar que estamos en un campo en el que, independientemente de la titularidad competencial, se impone por razones de eficacia una sola administración para su gestión. Esta administración debe ser aquella que esté más cercana a los ciudadanos, esto es, la Administración Autónoma. En definitiva, es ese concepto, manido, pero que creo que tiene utilidad también en este área, que es el uso de una administración común, llamémosla ordinaria o llamémosla administración única.

— Finalmente, en cuarto lugar, Castilla y León quiere hacer oír su voz y sus intereses específicos en aquellos foros nacionales, como el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, o internacionales, como la Comisión Europea, en los que, sin duda, se debaten propuestas que afectan al futuro del desarrollo regional en este sector concreto.

El Gobierno que presido trabaja en la redacción de un Plan Director de Telecomunicaciones que nos permita conocer qué inversiones hay que hacer y cuándo. Y que facilite también la inversión privada nacional e internacional para la creación de una adecuada red de comunicaciones. Hemos de evitar que los beneficios de una mayor apertura y competencia de las telecomunicaciones se radiquen en unos pocos polos, relativamente desarrollados, contribuyendo de este modo a un incremento de los desequilibrios territoriales. Impulsar el desarrollo endógeno regional, articular el territorio, mejorar nuestro marco de actuación económica, optimizar el rendimiento de los sectores tradicionales de la comunidad y potenciar también el papel de los municipios, son una serie de tareas en las que las telecomunicaciones juegan un papel trascendental.

Por ello, aprovecho la ocasión que se me brinda con la clausura de este I Congreso Internacional de Televisión por Cable y Futuras Autopistas de la Información, para hacer también un llamamiento a todos los inversores privados a fin de que se asienten y trabajen en estos servicios, en esta Comunidad, donde sin duda van a encontrar un marco territorial oportuno y un marco, también, o unos medios humanos competentes. La celebración en Castilla y León de esta I Conferencia Internacional ha servido, entre otras cosas, para debatir desapasionadamente sus preocupaciones, que son nuestras preocupaciones, y también las necesidades futuras, con el objetivo máximo de incorporar a nuestra región en el tren del siglo XXI. Quiero dejar constancia, también, de mi felicitación a los organizadores, a los que han colaborado desde el silencio y también desde la mesa, a las personas que han hecho posible que durante estos días de otoño hayan tenido en esta bellísima ciudad ocasión de debatir algo que, insisto, representa el futuro de la sociedad española y de la sociedad mundial, que es la comunicación.

Con estas palabras, declaro clausurada esta I Conferencia Internacional sobre Televisión por Cable y Futuras Autopistas de la Información en España.



**Una de las ruedas de prensa.** Durante las sesiones de la Conferencia Internacional, en salones contiguos habilitados al efecto se desarrollaron diversas ruedas de prensa, en las cuales los ponentes tuvieron la oportunidad de explicar a los periodistas sus intervenciones. Las declaraciones así recogidas fueron reproducidas por medios de comunicación de toda España, dando lugar a cientos de impactos periodísticos.

## Anexo nº 1

### EL PAPEL DE LAS ADMINISTRACIONES TERRITORIALES EN MATERIA DE TELEVISIÓN POR CABLE: MODELO COMPETENCIAL

Gaspar Ariño

#### 1. Planteamiento constitucional y estatutario del sistema de competencias en este campo

La prensa, la radio, la televisión y, en general, todos los medios de comunicación social son materias en las que pueden concurrir competencias del Estado y de las Comunidades Autónomas (en lo sucesivo, CC AA). Así se deduce del artículo (en lo sucesivo, art.) 149.1.27 de la Constitución española (en adelante, CE), que reconoce la competencia exclusiva del Estado, referida únicamente a las «normas básicas de régimen de prensa, radio y televisión en general, de todos los medios de comunicación social, sin perjuicio de las facultades que en su desarrollo y ejecución correspondan a las CC AA». Esto suponía que las CC AA podían, en principio, dictar normas de desarrollo y ejecución de aquellas normas básicas que sean o hayan sido dictadas por el Estado, en los términos en que los distintos Estatutos de Autonomía atribuyesen a aquellas funciones propias sobre televisión.

Era, en teoría, un modelo abierto y descentralizable, siempre que el Estado no abusase de «sus» normas básicas. Pero ocurrió, como es bien sabido, que la regulación de los primeros Estatutos de Autonomía, salvo el Estatuto Vasco, dio lugar a un completo vaciamiento de las hipotéticas competencias autonómicas en materia de televisión, desembocando, de *lege lata*, en un modelo competencial absolutamente restrictivo y centralista, muy alejado de las previsiones constitucionales.

Tal fue el resultado del art. 16 del Estatuto Catalán en conexión con su Disposición Transitoria 8ª, textos que fueron recogidos en idénticos términos por los Estatutos de Galicia, Andalucía, Navarra y Valencia. Los textos eran los siguientes:

1. *En el marco de las normas básicas del Estado, corresponde a la Generalidad el desarrollo legislativo y la ejecución del régimen de radiodifusión y televisión en los términos y casos establecidos en la Ley que regule el Estatuto Jurídico de la Radio y Televisión.*
2. *Igualmente le corresponde, en el marco de las normas básicas del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución del régimen de prensa y, en general, todos los medios de comunicación social para el cumplimiento de sus fines.*
3. *En los términos establecidos en los apartados anteriores de este artículo, la Generalidad podrá regular, crear y mantener su propia televisión, radio y prensa, y, en general, todos los medios de comunicación social para el cumplimiento de sus fines.*



Y la Disposición Transitoria 8ª del mismo Estatuto Catalán establece que:

*«En lo relativo a la Televisión, la aplicación del apartado 3 del artículo 16 del presente Estatuto supone que el Estado otorgará en régimen de concesión a la Generalidad la utilización de un tercer canal, de titularidad estatal, que debe crearse específicamente para su emisión en el territorio de Cataluña, en los términos que prevea la citada concesión».*

Se aprecia con toda evidencia una doble contradicción. Por un lado, entre los apartados 1 y 3 del art. 16, pues la Ley 4/1980 (el Estatuto de RTVE) vino a suponer una práctica desaparición de las competencias de las CC AA al configurar dicha Ley la televisión, en su totalidad y en todas sus formas y modalidades, como «servicios públicos esenciales cuya titularidad corresponde al Estado». Por televisión se entiende:

*«... la producción y transmisión de imagen y sonido simultáneamente, a través de ondas o mediante cables destinados, mediata o inmediatamente, al público en general o a un sector del mismo».*

En tales términos, el art. 16.3 quedaba vacío de contenido, y así lo reconocía expresamente la Transitoria 8ª, que suponía una auténtica barrera jurídica a la existencia de una TV regional «propia». Esta equiparación entre «televisión propia» y «tercer canal» se vino a consagrar después en la Ley 46/1983, de 23 de diciembre, reguladora del Tercer Canal en régimen de concesión.

El mismo régimen quedaría plasmado en los Estatutos de Galicia (Disp. Trans. 6ª), Navarra (Disp. Trans. 7ª) y de la Comunidad Valenciana (Disp. Trans. 6ª). El Estatuto de Andalucía no lleva a cabo la equiparación, y se limita a prever el otorgamiento por el Estado de la concesión del tercer canal. Y a situación análoga han llegado en 1992, una vez transcurridos los cinco años (art. 148.2), las Comunidades llamadas de «segundo grado» (art. 143 de la CE), como son: Asturias, Canarias, Cantabria, La Rioja, Murcia, Castilla-La Mancha, Extremadura, Baleares y Madrid, las cuales han venido a recibir, ciertamente, en la Ley Orgánica 9/1992, de 23 de Diciembre, las competencias de desarrollo legislativo y ejecución en materia de radio y TV (que inicialmente no tenían), pero todo ello «en el marco de la legislación básica del Estado y, en su caso, en los términos que la misma establezca». Los términos, ya establecidos en el ERT, suponían —y suponen— que en ningún caso y en ninguna modalidad (ondas hertzianas, cable o satélite) las CC AA pueden tener su propia TV.

## **2. El caso del Estatuto Vasco**

De este régimen escapó, sin embargo, el País Vasco, cuyo Estatuto, en este punto, presentaba una peculiaridad respecto a todos los demás. Según su art. 19:

1. *Corresponde al País Vasco el desarrollo legislativo de las normas básicas del Estado en materia de medios de comunicación social, respetando en todo caso lo que dispone el art. 20 CE.*
2. *La ejecución en las materias a que se refiere el párrafo anterior se coordinará con la del Estado, con respecto a la reglamentación específica aplicable a los medios de titularidad estatal.*
3. *De acuerdo con lo dispuesto en el párrafo primero de este artículo, el País Vasco podrá regular, crear y mantener su propia televisión, radio y prensa y, en general, todos los medios de comunicación social para el cumplimiento de sus fines.*

Y en su Disposición Transitoria 6ª establece:

*«La coordinación en la ejecución prevista en el artículo 19.2 será de aplicación en el supuesto de que el Estado atribuya en régimen de concesión a la Comunidad Autónoma Vasca la utilización de algún nuevo canal de televisión, de titularidad estatal, que se cree específicamente para su emisión en el ámbito territorial del País Vasco, en los términos que se prevea la citada concesión».*

Se deriva de ambos artículos que lo decisivo, junto a la inexistencia de remisiones al ERT, es el hecho de que la Disposición Transitoria no trata de «derogar» o vaciar —como así ocurre en los demás— la competencia autonómica prevista en el art. 19, sino que se limita a contemplar la posibilidad de la concesión estatal del Tercer Canal, exigiendo, en tal caso, la correspondiente coordinación Estado-Comunidad Autónoma. Por otro lado, la remisión expresa del art. 19 del Estatuto Vasco al art. 20 de la Constitución (libertad de expresión e información) supone la puesta en tela de juicio, por los vascos, de la constitucionalidad del ERT en su estatalismo y centralismo televisivo.

Tal planteamiento ha sido utilizado por los vascos para justificar una TV «propia» —el llamado Cuarto Canal—, cuya existencia no ha sido hasta ahora puesta en duda seriamente por el Gobierno de Madrid. En efecto, dicho Canal no ha sido concedido por el Estado, sino creado por las CC AA porque entendió —como gran parte de la doctrina— que le reconocía como «titular de los servicios de radiodifusión y televisión a que se refiere la presente Ley» (art. 1, Ley 5/1982, de 20 de mayo, de creación del Ente Público de Radio y Televisión Vasca). Todo ello, sin perjuicio de lo que disponga la Ley que concede a la Comunidad Autónoma la gestión directa de un canal de TV de titularidad estatal.

Ante esta peculiaridad del País Vasco, los catalanes decidieron un día reinterpretar el texto estatutario y entender que la Disposición Transitoria más arriba citada no era más que una norma de carácter temporal, aplicable durante un determinado período que ya había transcurrido y, prescindiendo del Estatuto de RTV, decidieron crear, por la vía de los hechos consumados, un canal propio —el Canal 33— que viene funcionando

desde entonces al amparo del art. 16.3. El Gobierno no ha querido enfrentarse a tal situación (y esto no de ahora, sino aun antes de perder la mayoría absoluta en el Congreso).

Pero en otras ocasiones sí se ha enfrentado contra los intentos de alguna Comunidad Autónoma de crear su propia televisión, en concreto en su modalidad de cable, como en su día lo intentó la Generalidad Valenciana. Ésta aprobó la Ley 7/1984, de 4 de Julio, en la que se incluía un artículo que autorizaba al Consell a crear sociedades filiales de la radio y televisión valenciana en áreas, entre otras, de cable (art. 15.5). El Gobierno impugnó dicha Ley, que fue declarada inconstitucional por STC 21/1988, de 18 de Febrero (BOE, 1 de Marzo), en cuanto al citado precepto, que abría la posibilidad de transmitir por cable sin concesión estatal. Con ello, el Tribunal no hacía sino aplicar el art. 1 de la Ley 4/1980, que reservaba al Estado cualquier modalidad de TV, y la Disp. Adicional 1ª de la ya citada Ley del Tercer Canal.

### 3. El régimen competencial de la LOT

Si todo ello es así, los términos en los que la cuestión competencial se plantea para las Administraciones Autonómicas y Locales en materia de cable no son, en principio, muy esperanzadores. Y a parecida conclusión se llega cuando se analizan los términos en los que la cuestión aparece en la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones (en adelante, LOT). En efecto, a esta materia se refiere el art. 149.1.21. CE, que dentro de las competencias exclusivas del Estado contiene la siguiente: «*Correos y telecomunicaciones; cables aéreos, submarinos y radio-comunicación*», sin condicionamiento ni limitación alguna por razón del territorio. Consecuente con ello, el art. 1 de la LOT declara: «*la ordenación de las telecomunicaciones y cualquier comunicación mediante cables y radio-comunicación, cuya competencia exclusiva corresponde al Estado...*».

Por su parte, el art. 2.1 insiste en que «*las telecomunicaciones tienen la consideración de servicios esenciales de titularidad estatal reservados al sector público*» (conforme a lo previsto en el art. 128.2). Dentro de esta amplia reserva, la LOT incluye lo que llama «*servicios de difusión*» (que serán siempre servicio público) y califica como tal cualquier modalidad de TV, que queda definida en los siguientes términos:

«*Se entiende por televisión la forma de telecomunicación que permite la emisión o transmisión de imágenes no permanentes, por medio de ondas electromagnéticas propagadas por cable, por satélite por el espacio sin guía artificial o por cualquier otro medio*».

La única excepción a esta consideración de servicio público estatal es la prevista en el art. 25.3, que se refiere a «*la emisión o transmisión de imágenes realizadas por instalaciones que sin conexión a redes exteriores y sin utilizar el dominio público,*

*presten servicio en un vehículo, en un inmueble o en una Comunidad de Propietarios... o en una manzana urbana de fincas colindantes», siempre que no utilice espacio viario, terrestre o aéreo.*

En desarrollo de estos criterios, la LOT calificó también como competencia estatal los «servicios portadores y finales» regulados en los arts. 13, 14, 15, 16, 17 y 18 del mismo texto legal. En lo que ahora nos interesa, los primeros se definen como «*aquellos que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre puntos de terminación de red definidos*», lo que, aplicado al servicio portador que se utilice como soporte de la transmisión de imágenes por cable, quedaría definido como aquel que proporciona la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre la cabecera de la red y la toma del abonado, utilizando redes de telecomunicación no conmutadas. Éstos se consideran, por tanto, cualquiera que sea su operador, competencia del Estado.

Finalmente, el art. 14.3 reitera la competencia estatal para el otorgamiento de concesión de estos servicios portadores de señales de TV, los cuales —dice— se explotarán «*por gestión directa de una entidad pública a la que se le atribuya por R.D. la prestación de estos servicios o por gestión indirecta, a través de una entidad titular explotadora de servicios finales de telecomunicaciones, previa la correspondiente concesión administrativa*» (obviamente, tanto el R.D. como la concesión serán estatales).

Como consecuencia de todo lo anterior, el Estado se reserva también en la LOT (art.17.1) «*el derecho a establecer la red de infraestructuras necesarias para la prestación de los servicios portadores o finales...*», lo que «*llevará aparejada la facultad de ocupación del dominio público en la medida en que lo requiera la instalación...*». «*En cada caso la autorización correspondiente será otorgada por el Ministerio de Transportes (hoy, MOPTMA), previo informe favorable del órgano competente de la Administración pública titular del dominio afectado*» (art. 17.2).

De todo ello se deduce que, según la legislación de telecomunicaciones actualmente vigente, se ha privado a las Comunidades Autónomas y a los Entes Locales de toda facultad de ordenación del sector (incluso del otorgamiento de licencias) en su propio ámbito territorial en materia de telecomunicaciones y, por ende, de televisión por cable. Esta estatización de la actividad ha ido más lejos de lo razonable al privar incluso a las Corporaciones Locales de su competencia sobre el dominio público local cuando éste sea utilizado para la instalación de redes de televisión.

Así se deduce del art. 17.2 de la LOT, que acaba de ser transcrito, en relación con el art. 18.1, de cuya lectura conjunta parece deducirse que en estos casos se excluyen las competencias municipales sobre las autorizaciones de ocupación del dominio público municipal, reduciendo el papel de los Ayuntamientos a un «*informe favorable*»

que se elevará al MOPTMA, Autoridad competente para otorgar las autorizaciones o licencias vinculadas a la prestación del servicio portador. Esto es absurdo, pero es así. Aunque bien pudiera suscitarse por constituir un atentado a la autonomía local.

#### **4. La necesaria revisión de la legalidad vigente**

Tal es, por mucho que pueda sorprender, el régimen competencial que, de *lege lata*, preside hoy la ordenación del papel de las Administraciones territoriales en los sistemas de TV por cable.

Ahora bien, podríamos preguntarnos: ¿es esto razonable?, ¿es mantenible tal sistema en una futura Ley de TV por cable? Mi opinión es rotundamente negativa. Tal régimen no se corresponde ni con el espíritu constitucional ni con la naturaleza de las cosas. En efecto, esta centralización absoluta de la materia audiovisual y de telecomunicaciones no es tanto una exigencia constitucional, sino una imposición política basada en dos leyes ordinarias que fueron aprobadas en su día de acuerdo con el espíritu reinante por entonces, de centralización y control absoluto sobre estos sectores tan sensibles al poder. Pero la Constitución no decía eso, sino más bien lo contrario.

El art. 149.1.27, antes transcrito, ofrecía al legislador estatutario un ancho campo en orden a atribuir a las CC AA funciones propias sobre la TV (todas las normas de desarrollo y ejecución de las normas básicas). Lo que ocurrió fue que los Estatutos, y la Ley 4/1980, vinieron a cerrar esa posibilidad en el caso de la TV, en los términos ya explicados. Pero el esquema interpretativo, habitual en otros muchos sectores de la regulación administrativa, no es éste sino el contrario: las bases se refieren a aquellas materias o aspectos que reclaman la uniformidad de tratamiento legislativo o que afectan a los intereses nacionales; hay otros aspectos que admiten pluralidad o diversidad de enfoque o que afectan predominantemente a los ciudadanos de una determinada región o área. Y éste es justamente el caso de la TV. En él existen aspectos que, indudablemente, requieren un tratamiento uniforme —así, los principios de programación o una planificación general (Plan Técnico) de asignación de frecuencias y potencias—; pero junto a estos aspectos existen otros en los que no sólo tienen cabida, sino que son deseables, las diferenciaciones y modulaciones regionales, lenguas, informaciones prioritarias, forma de gestión de las mismas, valoración de criterios para la concesión, etcétera. En este segundo nivel, las decisiones deberán respetar el marco general de la actividad, pero no tienen por qué adoptarse todas en Madrid.

#### **5. Un modelo a imitar: la radiodifusión con modulación de frecuencia**

Lo curioso es que todo esto se ha planteado y resultó muy correctamente con ocasión de dos conflictos de competencia en materia de radiodifusión, resueltos por el Tribunal Constitucional en Sentencias de 24 de Mayo y de 8 Julio de 1982. En ambos casos, el origen del conflicto fueron sendos Decretos de la Generalidad y el Gobierno vasco,



regulando la concesión de emisoras de radiodifusión en ondas métricas con modulación de frecuencia.

El caso tiene especial interés para nosotros, por tratarse de un supuesto análogo al que ahora nos ocupa. La radiodifusión fue también declarada «servicio público esencial cuya titularidad corresponde al Estado», por el art. 1.2 ERT. Ahora bien, en el caso de la radiodifusión, el ERT establece, en su Disposición Adicional 1ª que:

*«...la gestación del servicio público de radiodifusión se realizará también, asumiendo la situación actual, por las sociedades privadas a quienes se conceda o prorrogue durante los próximos diez años dicha gestión en los términos que establezca la legislación vigente y los acuerdos internacionales suscritos por España. En todo caso, corresponde al Gobierno la atribución de frecuencias y potencias de conformidad con tales acuerdos».*

Se habla en este precepto de otorgamiento de concesiones —pues son actividades reservadas al sector público (art. 128.2 CE)—, pero no se dice quién debe otorgar las concesiones. Se dice quién asigna las frecuencias, pero no quién otorga las concesiones. Ahora bien, si se aplicase aquí el razonamiento que se utiliza respecto de la televisión, la respuesta sería clara: corresponde al Gobierno otorgar las concesiones ya que el servicio está declarado, de forma absoluta y sin reservas, de titularidad del Estado.

Sin embargo, el Tribunal Constitucional llega, en este caso, acertadamente, a la conclusión contraria: la competencia para otorgar concesiones —dice— corresponde a las CC AA:

*«Dado que —dice el Tribunal— los objetivos que han podido impulsar al legislador a formular en otros lugares del Estatuto de la Radio y TV un principio de reserva estatal, aparecen también de la misma forma garantizados, con carácter específico, en la radiodifusión en ondas métricas con modulación de frecuencia, y teniendo en cuenta la interpretación anteriormente asignada al art. 16.1 del Estatuto catalán y el criterio competencial contenido en el art. 2.3 del Estatuto de la Radio y la TV al atribuir facultades de organización y control a las Comunidades Autónomas en su ámbito territorial, hemos de concluir que en este caso concreto, en el que el ámbito de cobertura de radiodifusión es exclusivamente local, la forma impersonal que utiliza la disposición adicional primera puede ser interpretada en el sentido de que en el ámbito territorial catalán las competencias controvertidas corresponden en principio a la Comunidad Autónoma».*

Interesa destacar el correcto análisis que llevan a cabo estas sentencias delimitando razonadamente lo que en el ERT (Ley 4/1980) tiene carácter básico. Su conclusión es



que existe reserva estatal, y por tanto competencia del Gobierno, en todo aquello en que está presente una exigencia de coordinación nacional o internacional: asignación de frecuencias y potencias, y disposiciones complementarias de carácter técnico. Pero la reserva estatal no se extiende al otorgamiento de concesiones cuando éstas afectan únicamente al territorio de una Comunidad Autónoma, lo cual es la mejor prueba de que la supuesta titularidad estatal del servicio no es ilimitada y excluyente.

#### **6. Reserva al sector público y orden competencial**

Es patente que no toda reserva al sector público (del art. 128 CE) tiene por qué ser de ámbito estatal en su ejecución y gestión. Existen servicios esenciales de ámbito y competencia regional o local que están previstos en una Ley del Estado (en concreto, por lo que se refiere a los municipios, en la Ley de Bases de Régimen Local, Ley 7/1985, de 2 de Abril, art. 86.3) y no hay por qué identificar la reserva al Estado con la reserva a los poderes de decisión del Gobierno (también las CC AA y las Corporaciones Locales son Estado, son órganos del Estado, entendiendo éste como Suprema Institución de la comunidad nacional). Y es que, en definitiva, las «reservas» no pueden suponer una ruptura del orden natural de competencias establecido en la Constitución.

Pues bien, tanto por la naturaleza de las cosas —esto es, por las características del fenómeno de la TV, especialmente en el caso del cable— como por la experiencia del Derecho comparado (especialmente en los Estados de tipo federal o compuesto), es ésta una materia perfectamente regionalizable; y aún más, dentro del ámbito regional, lo normal será que los canales de TV por cable, de cobertura puramente local o metropolitana, sean reservados a la competencia de la autoridad local. No en todos sus aspectos, pero sí en muchos de ellos, en los términos que enseguida veremos. Y la mejor prueba de que ello es así —y de que no se pueden poner puertas al campo— es que a pesar de toda la centralización e intervencionismo que hasta ahora, de *lege lata*, ha existido en este campo, y a pesar de lo que digan los Estatutos y la Ley de Telecomunicaciones, en las CC AA catalana y vasca han hecho de su capa un sayo y multitud de Corporaciones Locales en toda España han lanzado, al aire y al cable, sus emisiones locales de TV en unos términos de alegaldad y desobediencia civil que no son nada recomendables en un Estado de Derecho.

Análogas consideraciones podrían hacerse desde el punto de vista de la regulación constitucional de las telecomunicaciones, que, como ya dijimos, aparecen en el art. 149.1.21 encomendadas al Estado sin limitación territorial alguna (a diferencia de lo que ocurre, en ese mismo precepto, con los ferrocarriles y los transportes terrestres, y en otros, con las aguas, las obras públicas, los puertos y aeropuertos, etcétera).

Tal planteamiento era, si se quiere, coherente con la situación del sector de las telecomunicaciones en el momento de redactar la Constitución. Pero hoy, después de la

regulación de la Unión Europea sobre telecomunicaciones (que ha desmontado la idea del monopolio y ha abierto las redes) y tras la existencia de una pluralidad de posibles infraestructuras de cable que permiten una oferta variada de servicios de telecomunicación con distinto ámbito territorial, tras la posible instalación de televisiones de baja potencia y de sistemas de radiomensajerías locales, todo lo cual constituye ya una realidad, parece evidente la conveniencia de reconsiderar esa simplista asignación de competencias en materia de telecomunicaciones que hoy se contiene en la LOT.

Desde un punto de vista técnico y económico, es cierto que una buena parte de las telecomunicaciones, como las cadenas nacionales de radiodifusión y TV, o las grandes redes de distribución de datos, han de referirse por su naturaleza al Estado, pero no es menos cierto que existe un nivel local donde pueden moverse perfectamente servicios como las pequeñas emisoras de radio o la TV por cable, que son de interés público local, donde las calles y las vías públicas sobre las que se produce la implantación de los servicios son dominio público municipal. De ahí que la literalidad del precepto constitucional no se corresponda hoy con la realidad o, mejor dicho, con la naturaleza de las cosas.

## **7. Bases para un sistema libre y descentralizado de TV por cable**

Ya hemos dicho que en el Derecho comparado —y de modo particular, en los estados compuestos de tipo federal como es el nuestro— el sistema de competencias en este campo es un sistema descentralizado. Pues bien, en nuestra opinión, de *lege ferenda*, la competencia autonómica y local en materia de TV por cable debería deducirse del modelo de asignación de competencias contenido en los arts. 148 y 149 de la Constitución, que establecen el principio de territorialidad como criterio que rige el reparto entre las CC AA y el Estado.

De acuerdo con ello, cuando el ámbito de cobertura de una TV por cable no rebase el término municipal, entraría dentro de lo que el art. 137 de la Constitución denomina «gestión de sus respectivos intereses». La cláusula del interés respectivo, tal como ha sido interpretada por el Tribunal Constitucional en su sentencia de 28 de julio de 1981, es fundamento suficiente para esta atribución competencial. Y ello aunque la materia en cuestión no se encuentre expresamente citada en la lista de actividades municipales del art. 25 LBRL, que es una relación puramente enunciativa. Como señaló el Tribunal en la Sentencia citada, «concretar este interés en relación a cada materia no es fácil, y en ocasiones, sólo puede llegarse a distribuir la competencia sobre la misma en función del interés predominante, pero sin que ello signifique un interés exclusivo que justifique una competencia exclusiva en el orden decisorio». La nueva Ley debería atribuir a los Ayuntamientos las competencias para el otorgamiento de las autorizaciones relativas a la gestión del servicio de TV por cable cuando su ámbito se circunscriba al término municipal y, en todo caso, las concesiones de ocupación de dominio público que sean necesarias para la instalación y explotación de las redes,

será también competencia de los Ayuntamientos, aun cuando la prestación del servicio tenga ámbito supranacional. Las redes de cable —y los servicios que por ella se presten— son por naturaleza locales/territoriales porque responden a las necesidades de los habitantes que residen en ese espacio territorial, sin perjuicio de las conexiones nacionales o internacionales que para determinadas prestaciones o servicios sea necesario establecer. El cable resuelve el problema de la escasez de frecuencias, por lo que no existen en este caso las limitaciones técnicas que justifican el monopolio estatal de la TV. Ni desde el punto de vista de la sociedad, ni desde la perspectiva de las competencias administrativas, es mantenible en la TV por cable —y en los servicios de valor añadido a ella asociados— un monopolio gubernamental.

Por las mismas razones, entiendo que el tratamiento legal del servicio de difusión de TV por cable debe arrancar directamente de la libertad de expresión consagrada en el art. 20.1 CE y, por tanto, basarse en un régimen de libre competencia de la iniciativa privada con pluralidad de redes y/o servicios, bajo precios de mercado. La actividad del cableoperador constituye una actividad libre sujeta únicamente a la previa autorización que le otorgue el órgano local competente por razón de la ocupación del dominio público de que se trate: en principio, los Ayuntamientos en su término municipal y las CC AA cuando el ámbito de difusión desborde los límites de éste.

Por su parte, las CC AA deberían ostentar la competencia —constitucionalmente reconocida— para dictar legislación de desarrollo de la normativa básica estatal, para resolver los conflictos que puedan surgir entre municipios y particulares en la delimitación de las demarcaciones y para realizar, con carácter general, las tareas de supervisión y control técnico de las instalaciones y operación del servicio dentro de su ámbito territorial.

Bajo estas premisas, las competencias del Gobierno se podrían modificar a dos grandes bloques: 1) por una parte, así como la aprobación de aquellos criterios o esquemas técnicos que aseguren a todos los operadores y a las propias entidades locales una correcta información en relación con las infraestructuras, redes de telecomunicación y servicios de conexión con otros espacios de nivel superior; y 2) en segundo lugar, la regulación y control de aquellos aspectos técnicos, jurídicos (derechos de autor, etcétera) y de programación (criterios establecidos por la UE o por el Gobierno de la Nación), en los que es preciso garantizar una cierta uniformidad en la decisión y generalidad en la aplicación.

#### **8. El Tribunal Constitucional cambia de criterio: STC de 31 de Enero de 1994**

El propio Tribunal Constitucional, que ha tenido en esa materia una actitud muy poco digna —y unos razonamientos jurídicos deleznable— con tal de servir a la «filosofía oficial», no ha tenido más remedio que cambiar de actitud y de razonamientos en dos recientes sentencias, de 31 de enero y 16 de febrero de 1994, en las que ha dado un

vuelco a la errónea y timorata jurisprudencia que durante más de una década había esgrimido, contra los ciudadanos y su libertad, en materia de TV.

Como muchos de ustedes conocerán, el Tribunal ha otorgado finalmente el amparo solicitado por dos sociedades de TV por cable que operaban en las localidades de Sabiñánigo y Monzón (y a otra que venía actuando en el área de Mazarrón, Murcia) reconociendo a los recurrentes su derecho a la libertad de expresión y a las Corporaciones Locales su competencia para el otorgamiento de las concesiones de dominio público municipal para la instalación y tendido de las redes de TV por cable en su propio ámbito territorial.

No podemos hacer aquí un amplio estudio de estas recientes sentencias porque esto nos llevaría mucho tiempo. Digamos solamente que son un verdadero cambio de sentido en la trayectoria que, hasta ahora, venía manteniendo el Tribunal, lo que sin duda dará lugar a un profundo cambio de criterio en la propia Administración y en los futuros proyectos de ley de TV por cable y de TV local de baja potencia.

## **9. El Gobierno parece que también va a cambiar**

De hecho, frente a los primeros Anteproyectos de Ley de TV por Cable que circularon hace meses y en los que se mantenía el carácter centralista e intervencionista de nuestra legislación en la materia (se seguía manteniendo la titularidad pública estatal del servicio portador de la TV por cable, negando a las CC AA y a las Corporaciones Locales el derecho a otorgar estas concesiones), el último texto hecho público sobre «Política de Telecomunicaciones», que se acordó en la pasada primavera por los Ministros concernidos y en el que se reflejan las bases o directrices que van a presidir la política de telecomunicaciones en el futuro, cuando se refiere a la TV por cable, en materia de las competencias, manifiesta lo siguiente:

*«Definición del ámbito territorial de los servicios, sobre la base de demarcaciones delimitadas de ámbito municipal, con pleno respeto a las competencias de las Corporaciones Locales y de las Comunidades Autónomas».*

Esto es algo que hacía mucho tiempo que la Federación Española de Municipios y Provincias había pedido a la Administración Central: que se reconozca a los Ayuntamientos el derecho a desarrollar iniciativas en materia de TV local y se apruebe una fórmula jurídica que les permita llevar a cabo sus proyectos sin los riesgos que hoy ofrece la Legislación vigente.

Hay que decir, sin embargo, que una cosa es la competencia sobre algunos aspectos de la actividad —tampoco sobre todos— y otra que se desencadene una carrera desenfrenada para la implantación de televisiones locales de titularidad municipal y de gestión directa por los Ayuntamientos, lo cual sería una locura. Los Ayuntamientos no

deben gastar una sola peseta en gestionar o subvencionar las emisiones de TV local (antes al contrario, deben obtener de ellas unos ingresos razonables). Las Administraciones locales deben ejercer en este ámbito un papel ordenador, subsidiario y moderador de la iniciativa privada, de tal forma que ésta respete las características culturales, lingüísticas y morales que cada Comunidad desee mantener.

#### **10. Conclusiones: esquema competencial que se propone**

Para concluir, y consecuentemente con todo lo dicho hasta aquí, podría formularse el siguiente esquema de competencias que corresponderían al Gobierno, a las CC AA y a las Corporaciones Locales:

A) Correspondería al Gobierno: La elaboración y aprobación, en el marco del Plan Nacional de Telecomunicaciones, de una planificación orientativa en relación con las infraestructuras y redes de telecomunicación que sirvan de orientación a los posibles operadores. El Plan de infraestructuras en ningún caso será vinculante ni para las Administraciones territoriales ni para la iniciativa privada. La suscripción de convenios y tratados internacionales en la materia. La aprobación de las normas básicas y generales de ordenación del servicio (leyes y desarrollos reglamentarios en su caso). La elaboración y aprobación, con carácter general, de las especificaciones técnicas que deben cumplir las redes y los equipos y aparatos conectados a las mismas, así como las relativas al formato y calidad de la señal de modo que se permita la interconexión entre ellas. El otorgamiento, en su caso, de las autorizaciones necesarias para que los servicios distribuidos por cable sean libremente comercializados en todo el territorio nacional.

B) Correspondería a las CC AA: La legislación de desarrollo y ejecución de la normativa básica estatal, en los términos del art. 149.1.27 CE. El otorgamiento de las autorizaciones para la instalación y gestión del servicio de TV por cable cuando el ámbito del mismo desborde un término municipal, previo informe favorable de los municipios afectados. La resolución de los conflictos que puedan surgir entre los Municipios o entre éstos y los particulares en la fijación de las demarcaciones. Las facultades de supervisión y control técnico de las instalaciones y su operación.

C) Correspondería a los Municipios: El otorgamiento de las autorizaciones para la instalación y gestión de la TV por cable y otros servicios complementarios en su término municipal. El otorgamiento en cualquier caso de las concesiones de dominio público necesarias para la instalación en su término municipal de las redes de cable, cualquiera que sea la autoridad concedente de la autorización para operarlas. El ejercicio de las facultades de supervisión y control de las condiciones económicas y sociales de las concesiones o licencias por ellas otorgadas. La inclusión en el planteamiento urbanístico de todas las determinaciones necesarias que afecten al establecimiento de estas infraestructuras, tales como trazado de las redes, canalizaciones subterráneas y otras análogas.



## Anexo nº 2

### ASPECTOS PRINCIPALES DEL PROYECTO DE LEY DE LAS TELECOMUNICACIONES POR CABLE

Javier Cremades

Los aspectos más destacables del Proyecto de Ley son los siguientes: Se define la red de cable como la infraestructura que, utilizando cables de comunicaciones, sea capaz de transportar cualquier tipo de señales de telecomunicación al público en el ámbito de una demarcación. Una demarcación es el ámbito territorial continuo en el que un operador puede construir y explotar su red de cable. La fijación de la demarcación se hará por los Ayuntamientos si la demarcación no excede de su respectivo término municipal. Si incluye más de un término municipal, la fijación se hará por la Comunidad Autónoma a propuesta de los Ayuntamientos interesados. Si incluye términos municipales de diferentes Comunidades Autónomas, la fijación la hará el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente. Las demarcaciones resultantes de la agrupación de diferentes municipios no superarán 1,5 millones de habitantes. Las demarcaciones deben tener una población mínima de 20.000 habitantes, salvo para los territorios insulares. A partir del 1 de Enero de 1998, el MOPTMA podrá establecer nuevas demarcaciones sin sujetarse a los límites señalados.

La gestión del servicio de telecomunicaciones por cable se hará por los operadores en régimen de gestión indirecta. Para prestar servicios por cable se requerirá concesión administrativa otorgada por concurso público, teniéndose en cuenta los siguientes aspectos:

- \* Viabilidad técnica y económica de la explotación de la red.
- \* Previsiones de cobertura de la demarcación y plazos para alcanzarla.
- \* Nivel tecnológico, calidad y variedad de los servicios de telecomunicaciones.
- \* Niveles de tarifas que el aspirante vaya a aplicar y duración de las mismas.
- \* Otros requisitos que se establezcan reglamentariamente.

En cuanto al plazo de concesión, será de 15 años, renovables por períodos sucesivos de 5 años, a petición del concesionario 1 año antes de la expiración del término.

Operadores de cable: deben ser Sociedades Anónimas cuyo objeto social sea la gestión indirecta de los servicios de telecomunicaciones por cable; deben tener el capital mínimo que fije el reglamento, y poseer la correspondiente concesión administrativa. Estas sociedades deben estar domiciliadas en España. Se restringe la participación extranjera, salvo si se trata de nacionales de algún país de la Unión Europea. Una vez adjudicada la concesión, el concesionario deberá establecer la red de cable, estando sujeto a lo dispuesto en el reglamento técnico.



Derechos del concesionario: prestar servicios por cable en su demarcación e instalar los equipos necesarios para ello; elaborar por sí o contratar con terceros la programación a distribuir, y percibir las tarifas de sus abonados, pudiendo suspenderles el servicio si no las abonan. Para prestar servicios de radiodifusión sonora y de valor añadido, será preciso el título habilitante. Los operadores podrán distribuir por su red programas audiovisuales de programadores independientes. Si el operador actúa como mero suministrador de servicio portador a terceros, le será de aplicación la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones, de 18 de Diciembre de 1987. Si media autorización previa, los concesionarios del servicio podrán interconectar sus redes con el fin de prestar servicios cuyo título habilitante sea válido para ámbitos territoriales superiores a la demarcación. Se prevé la posibilidad de intervención administrativa para garantizar una oferta variada.

Obligaciones del concesionario: mantener una calidad uniforme en la prestación del servicio; cumplir con la legislación sobre Propiedad Intelectual, abonando derechos de autor; no discriminar a los programadores independientes (al menos el 40% de la programación del operador deberá ser suministrada por programadores independientes) y distribuir, como parte del servicio a los abonados de un término municipal, un servicio de difusión de televisión local, si existe y la Administración correspondiente lo solicita.

Se regula un procedimiento sancionador que llevarán a cabo el Secretario General de Comunicaciones, el Director General de Telecomunicaciones o las Comunidades Autónomas en los servicios regulados.

Telefónica podrá solicitar al MOPTMA título habilitante para la prestación de los servicios de telecomunicación por cable en cualquier demarcación, utilizando sus infraestructuras, siempre que integre en éstas esos servicios y el telefónico básico. Esta prestación la hará por medio de una sociedad filial o participada en que detente más del 51% del capital. Las condiciones y características de la prestación de este servicio serán iguales a las del resto de operadores.

Las Redes de Cable existentes podrán seguir dedicándose a esta actividad hasta que se adjudique la correspondiente concesión, para lo cual deberán solicitar una concesión provisional en el plazo de tres meses. Si no se cumple el plazo, tras el concurso, la concesión no se convierte en definitiva, se abre un período transitorio de tres años tras el cual se extinguirá el título provisional, no se podrá prestar el servicio y la red de cable revertirá al Estado.

### **Comentarios al Proyecto**

Con la aprobación del Proyecto de Ley de Telecomunicaciones por Cable en el Consejo de Ministros del pasado día 23 de Diciembre, quedó libre la vía hacia la

tramitación parlamentaria de una de las asignaturas pendientes más importantes del panorama audiovisual español. El texto articulado es el resultado final de la compleja tarea llevada a cabo por los servicios jurídicos de la Secretaría General para las Comunicaciones, para ir recogiendo las diversas reflexiones motivadas por los sucesivos borradores que han ido apareciendo desde hace más de un año.

Parece por fin vislumbrarse el comienzo de la etapa definitiva de la regulación de las telecomunicaciones en nuestro país, tras el impulso que supuso el Acuerdo sobre Política de Telecomunicaciones, aprobado el pasado 7 de Octubre de 1994 por el Consejo de Ministros. Con toda seguridad este Proyecto de Ley de Telecomunicaciones por Cable sufrirá aún múltiples modificaciones a su paso por el Congreso de los Diputados y el Senado, suscitando duras polémicas en los sectores implicados. Los puntos básicos del Proyecto de Ley venían ya recogidos en el Anteproyecto difundido en Noviembre de 1994.

Deben destacarse una serie de cuestiones que pueden considerarse centrales en el modelo de regulación que adopta el Proyecto:

— En primer lugar, no se habla de «televisión por cable» únicamente, aunque la televisión sea uno de los temas principales que regulará la nueva ley. Se regulan, como dice el título del Proyecto, todas las telecomunicaciones por cable, rozando el tradicional coto cerrado de la telefonía. Se da vía libre, dentro de la ley, claro está, a los servicios de valor añadido: bases de datos en tiempo real, mensajería electrónica de datos, teledoc, teleasistencia, etcétera. E incluso, cuando el monopolio de Telefónica llegue a su fin (el 1 de enero de 1998, según el calendario marcado por el ordenamiento comunitario y por el propio plan de telecomunicaciones aprobado por el Gobierno español en octubre de 1994), los operadores de cable podrán ofrecer servicios de telefonía punto a punto, tal como viene sucediendo en EE.UU. y en otros países.

— En segundo lugar, debe destacarse que el Proyecto no se refiere a un «servicio público esencial», sino simplemente a un «servicio de telecomunicaciones», a secas. Es decir, frente a las anteriores leyes en materia de telecomunicaciones, se adopta una postura neutra ante la dialéctica público-privado, lo cual supone un claro avance hacia la liberalización o desregulación del sector, al menos en el futuro. La *publicatio* de la TV sólo ha servido hasta ahora de coartada a los poderes públicos para intervenir en el sector en términos que han ido más allá de lo razonable.

— Se mantiene el criterio, ya mostrado en el Anteproyecto, de permitir que los operadores puedan ser titulares del servicio portador (las redes) con carácter general, y no sólo cuando renunciaran los portadores públicos (Telefónica, Retevisión y Correos), como expresaban otros borradores. Se deja de lado, pues, el fracasado modelo francés, favoreciendo la operatividad y la rentabilidad de estos servicios.

— Respecto al procedimiento de adjudicación, es positiva la transparencia que supone el concurso público, frente a procedimientos como el de adjudicación directa. No obstante, es preciso que los pliegos de condiciones clarifiquen debidamente los criterios de valoración de las ofertas presentadas, pues de lo contrario se dejaría tal vez excesivo margen a la discrecionalidad administrativa, y con ella, a la discusión y a la sospecha (baste recordar el reciente caso del concurso de la telefonía móvil GSM).

— En el mismo sentido hay que valorar la posibilidad, que esperemos llegue a ser efectiva, de que coexistan varios operadores en una misma demarcación territorial («regla de competencia de mercado»).

— Es positiva la clara mención expresa que se hace en el Proyecto en cuanto a la obligación que en todo caso existe de pagar derechos de autor y cumplir en general con la normativa sobre Propiedad Intelectual. Aunque seguramente las características específicas de los medios tecnológicos empleados hagan aconsejable una regulación *ad hoc* de algunos supuestos concretos que no queden claros con la simple aplicación de la regulación actualmente existente.

— Un punto igualmente destacable es la regulación que se efectúa de la situación de los operadores actualmente existentes, y en concreto la referencia que se hace a aquellos que hayan sido objeto de expedientes sancionadores antes del 1 de Enero de 1993. Especial problema puede plantearse en cuanto a la aparente discrecionalidad que puede aplicar la Administración para permitir la continuidad o no de estos operadores, y la «reversión» (en nuestra opinión, una auténtica expropiación) que se aplicará a las redes de cable de aquellos a quienes no se les permita continuar en actividad.

— Por otra parte, parecen excesivas las remisiones que se hacen al Reglamento Técnico que desarrollará la Ley (actualmente desconocido aún en sus líneas generales). Algunas de ellas afectan a temas importantes, como por ejemplo la cifra mínima de capital social de las sociedades anónimas que lleven a cabo estos servicios, que es un elemento básico a la hora de plantear los proyectos concretos y de llevarlos a la práctica.

— El plazo de duración de las concesiones que se fija en el Proyecto, quince años, parece adecuado, dada la lenta amortización de los activos que caracterizan al sector del cable, estimada en un mínimo de siete u ocho años. La fuerte carga financiera que suelen conllevar estas inversiones parece aconsejar un período concesional (al menos el inicial) de semejante duración. De lo contrario, en ciertas localidades instalar una red de cable no llegaría a ser rentable o implicaría asumir un riesgo excesivo de que no lo sea, lo que haría muy dudoso que lleguen a intentarse en tales demarcaciones proyectos serios y adecuadamente sólidos.

— Es preocupante la falta de claridad en cuanto a los motivos para conceder o denegar la prórroga de las concesiones. Éstos deben ser claros, de modo que las empresas del sector tengan una seguridad de que pueden planificar a largo plazo sin interferencias administrativas, siempre que cumplan con la regulación aplicable y presten el servicio en las condiciones exigibles, especialmente en cuanto a la calidad.

— Es discutible el sistema de autorización administrativa para las tarifas de los operadores que el Proyecto permite («podrán estar sometidas a autorización»). No parece adecuado, al menos, en aquellas demarcaciones en que existan varios operadores en régimen de competencia.

— En cuanto a la delimitación de las demarcaciones, no se ha diseñado una solución para el problema de que queden zonas residuales «encerradas» entre varias demarcaciones, y en las que sea inviable económicamente establecer el servicio.

— Sería conveniente que el Proyecto de Ley hiciera referencia expresa a tecnologías tales como el sistema MMDS («cable sin hilos»), que pueden constituir una opción favorable respecto del cable convencional en ciertas zonas (por ejemplo, las de hábitat disperso) y que actualmente no están reguladas de modo claro.

Finalmente, bien podría crearse una autoridad u organismo regulador autónomo con competencias en todo lo audiovisual, con funciones de control, sancionadoras y tuteladoras en lo referente a fijación de demarcaciones, otorgamiento y supervisión de las concesiones, etcétera. La experiencia funciona en otros países. Tal ente podría integrar representaciones de los diversos agentes presentes en el sector, siendo no sólo un organismo consultivo, como el actual Consejo Asesor de Telecomunicaciones, sino un auténtico foro de debate con facultades decisorias, arbitrales, en los conflictos que pudieran presentarse.

Queda pues, aún, bastante que perfeccionar en el Proyecto para que pueda desempeñar la función no sólo de regulación, sino en mayor medida, de impulso del sector de las telecomunicaciones en España. No obstante, no cabe duda que constituye una base firme (junto con los proyectos alternativos elaborados por los grupos parlamentarios Popular y Catalán) para el debate público en los medios de comunicación y, sobre todo, en la sede parlamentaria. Es de desear que este debate sea fructífero, no se demore demasiado, y esté presidido por un espíritu de diálogo que facilite la definitiva redacción y aprobación de esta Ley. Es de esperar que la futura Ley de Telecomunicaciones por Cable sea el marco adecuado para una acción conjunta de las empresas y las Administraciones Públicas que impulse definitivamente este sector en España, y lo lleve a los niveles de crecimiento, calidad y rentabilidad que lo caracterizan en los países de nuestro entorno.

## Curriculum de los ponentes



**EDUARDO ALONSO CONESA**, 42 años, periodista con Estudios de Telecomunicaciones y Comunicación Audiovisual, es un profesional de amplia experiencia en medios audiovisuales (TVE, Radiotelevisión de Madrid, Radio Televisión de Murcia), donde ha ejercido como ejecutivo en la organización y dirección de diversas áreas de actividad (Programación, Producción, Servicios Informativos) y en empresas dedicadas a la producción audiovisual. En los tres últimos años se ha dedicado en exclusiva a las nuevas áreas de negocios de televisión: cable y satélite. Como consultor de Hispasat, S.A., realizó estudios de mercado y conocimiento de actividad de redes de cable y televisión por satélite en EE.UU., Canadá, América Latina y Centroeuropa.

Antes de ser fichado por Telefónica como responsable del desarrollo del multimedia, creó la empresa Televisión Programas por Satélite, que actualmente dirige, y centra su actividad profesional en el mundo del cable mediante el asesoramiento para inversión en redes de cable a importantes grupos nacionales y extranjeros, planificación y gestión de sistemas de cable, y captación y suministro de paquetes de programación para su distribución y venta en redes.

Desde 1992 y hasta 1994 fue Director General de Televisión Programas por Satélite y Consejero Ejecutivo de Grupo Imagen Europa. Entre 1992 y 1993 dirigió el proyecto «Canal Iberoamericano», estudio para la creación de un canal de Televisión por satélite de cobertura iberoamericana; Hispasat, S.A.; Consultor de Retevisión, S.A., para la programación en televisión en HDTV.

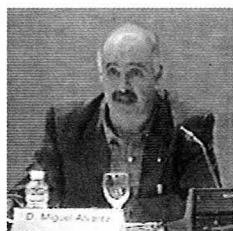
Entre otras experiencias profesionales, destacan: Director de Informativos de Telemadrid (1991-92), Director General de Radio Televisión Murciana (1990-91), Asesor Ejecutivo de la Secretaría General de Comunicaciones (1989-90), Subdirector de los Servicios Informativos de Televisión Española y responsable de los Telediarios (1986-89), Director del Centro Regional de Televisión Española de Murcia (1984-86), Director del Gabinete de Información para la Emigración y responsable de la programación de Televisión para la Emigración y editor de la revista Carta de España (1981-84), Jefe de Sección de la revista Carta de España y redactor de Radio Exterior de España (1978-81), Consejero-Delegado de la empresa editorial Análisis y Publicaciones, S.A.; miembro del equipo editorial de la revista de información política y cultural SAIDA (1976-78) y periodista free lance (1973-76).

Ha colaborado en semanarios de información general como Sábado Gráfico, Blanco y Negro, Interviú, Triunfo y La Calle. También ha realizado actividades diversas en el mundo editorial —editoriales Dedalon y Phentalon—, director de colección, corrector literario y producción editorial.



Desde 1986 hasta la fecha es Director del Instituto de la Comunicación Regional y Educativa (ICRE), Fundación que promueve la investigación y estudio de la comunicación en estos ámbitos.

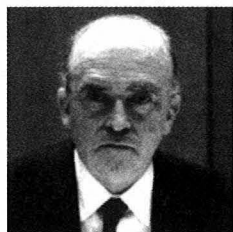
Tiene diversas publicaciones referentes a la Comunicación Audiovisual y ha intervenido en diversas conferencias. Es un especialista en el sector de las Telecomunicaciones y en la organización de empresas audiovisuales.



**MIGUEL ÁLVAREZ GARCÍA**, 46 años, encargado Ofimático, es Licenciado en Filosofía y Ciencias de la Educación. Actualmente trabaja en Telefónica.

Miguel Álvarez ocupa el cargo de Secretario del Sector de las Telecomunicaciones de la Federación de Transportes y de las Telecomunicaciones de la UGT y es miembro del Secretariado Europeo de la IPCTT (Internacional de Personal de Correos, Telégrafos y Teléfonos).

Asimismo, pertenece al Consejo Asesor de las Telecomunicaciones y es miembro del Comité Paritario de Telecomunicaciones de la Unión Europea.



**GASPAR ARIÑO ORTIZ**, 55 años, Catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid, abogado con despacho en Serrano, 6, 3º, 28001 Madrid. Es Licenciado en Derecho, Universidad de Valencia (1958), y Doctor en Derecho, Universidad de Madrid (1967). Ha trabajado especialmente en las áreas del derecho público español referentes a contratación de obras y servicios, energía eléctrica, petróleos y carburantes, abastecimiento de aguas, empresas de transporte y telecomunicación. El doctor Ariño es quizás hoy el máximo especialista español en materia de regulación económica, asesor de algunas consultoras internacionales como Putman, Hayes and Barlett (PHB) o National Economic Research Associates (NERA) para sus trabajos en España.

Becario de la Organización de Naciones Unidas (1970), de la Fundación Ford (1975), de la Comisión Conjunta España-USA (1976-1977) y de la Fullbright Commission (Salzburg Seminar, 1976); realizó estudios en París, en el Ministerio de Economía y Finanzas y en el Instituto Internacional de Administración Pública durante el año 1970; Visiting Professor en la Brookings Institution, Washington, D.C., durante el

curso 1975-1976; consultor en la Rand Corporation, Santa Mónica, California, durante el curso 1976-1977.

Entre 1968 y 1972 ocupó el cargo de Director Adjunto del Instituto de Estudios Administrativos. Fue Profesor Agregado de la Facultad de Derecho de Madrid (Derecho Administrativo y Ciencia de la Administración, 1972-1978) y Catedrático (Full Professor) de Derecho Administrativo en las Universidades de La Laguna (1978-1980), Barcelona (1981), Valladolid (1981-88), Universidad Autónoma de Madrid (desde 1988) y abogado en ejercicio en los Ilustres Colegios de Madrid, Valencia, Toledo y otros.

Es autor de numerosas publicaciones entre las que se cuentan 11 libros, decenas de artículos y múltiples papers en materia de su especialidad.

Conferenciante y publicista de gran prestigio en todo el mundo de habla española, muy conocido en Argentina y Chile, donde ha dictado numerosas conferencias en los últimos años, en varias Universidades.



**FERNANDO BÉCKER ZUAZUA** nació en León, el 30 de julio 1955, está casado y tiene 3 hijos. Es Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid y Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Madrid.

Es profesor titular de Economía Aplicada de la UAM, Profesor de Estructura Económica de España de su Alteza Real el Príncipe D. Felipe de Borbón, en la UAM, curso 1990; Profesor del Master en Administración de Empresas, del Instituto de Administración de Empresas (IADE), Madrid, y miembro del Servicio de Estudios del Instituto de Estudios Económicos (IEE), Madrid.

Asimismo, ha impartido cursos de Economía en las universidades de verano de El Escorial y Menéndez Pelayo de Santander y ha sido Director del Colegio Mayor «César Carlos».

Desde 1991 a 1995 fue Consejero de Economía y Hacienda de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Es miembro de la Comisión Nacional de Economía y Hacienda del Partido Popular, del Consejo de Economía de la Fundación Cánovas del Castillo y pertenece al Consejo Asesor de la Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales (FAES).

En 1974 obtuvo el Premio Nacional de Investigación «Profesor Muñoz Alonso».



**RAFAEL M. BOZA** fue nombrado Director para el desarrollo empresarial de Bell Atlantic Video Services Inc. en Junio de 1993. Actualmente dirige el Departamento de Estrategia y Desarrollo Internacional de BVS. Rafael aporta veinte años de experiencia en materias de desarrollo empresarial, estrategia e ingeniería para la industria de las telecomunicaciones y los ordenadores. Se licenció con honores en el New Jersey Institute of Technology con un BSEE y recibió su graduación MSEE del Massachusetts Institute of Technology. Realizó un MBA Training mediante el GE Managment Program.

Comenzó su carrera profesional en Bell Telephone Laboratories. Después se unió a la General Telephone & Electronics International's, donde inició el desarrollo de empresas para el mercado europeo.

Desde 1981 a 1993 trabajó para la General Electric Co., donde ocupó numerosos puestos en desarrollo de sistemas de redes y de integración y encabezó las actividades de GE's International Business Development, impulsando la creación de alianzas empresariales entre Europa, Latinoamérica y Asia.

Es un conferenciante frecuente en actos nacionales e internacionales.



**ADOLFO CASTILLA** es Catedrático de Economía Aplicada y Director General de la Fundación CETIM. Actualmente ejerce su cátedra en la Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid.

Posee diversos títulos universitarios en España y en Estados Unidos, entre ellos, y además del de economista, es Doctor Ingeniero del ICAI, Licenciado en Informática, MBA por Wharton School, Master en Ingeniería de Sistemas en Investigación Operativa por Moore School (Universidad de Pennsylvania).

En los últimos años ha sido Director General de Roland Berger, S.A., una de las primeras empresas consultoras mundiales de origen europeo, y Director de Prospectiva y Planificación de Fundesco.

Ha sido representante español en los programas FAST y MONITOR de la Comisión de las Comunidades y experto de la Dirección General XIII. Actualmente es miembro del Comité Ejecutivo del Proyecto LINK de las Naciones Unidas. Es autor, coautor o editor de 14 libros y un número elevado de artículos, informes y ponencias.



**GONZALO CEDRÚN RÁBAGO** es Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (1970) y Licenciado en Ciencias Económicas (1984).

Inició su actividad profesional en 1970 en empresas consultoras de Ingeniería (Euroestudios e Intecsa) y a partir de 1980 en la Administración, donde ha sido Subdirector General de Coordinación e Informática en el Ministerio de Transportes hasta 1991. Desde entonces es Director General del Instituto de Estudios del Transporte y las Comunicaciones en el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.



**JAVIER CREMADES** es abogado en el Derecho de las Telecomunicaciones y de Propiedad Intelectual, Doctor en Derecho por las Universidades de Regensburg (Alemania) y UNED (Madrid), es Profesor Asociado de Derecho Constitucional en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, asesor del Gobierno de Letonia para asuntos constitucionales y práctica administrativa en el

marco del programa PHARE de las Comunidades Europeas y Coordinador Editorial de Diario 16.

Cremades, que fue miembro durante varios años del Despacho J. & A. Garrigues, en la actualidad es socio del Despacho López Lozano, Cremades & Sánchez Pintado.

Como profesor universitario ha impartido clases y seminarios en las Universidades de Regensburg (Alemania), Lusiada (Lisboa, Portugal), Carlos III de Madrid y UNED.

Autor de diversas monografías y artículos en español y alemán, sus líneas de investigación se han centrado en los siguientes temas: «Derecho de Sociedades», «Libertad de Expresión», «Monarquía Parlamentaria» y «Derecho de las Telecomunicaciones». Entre sus libros destacan *Gesellschaftsrecht in Spanien*, Jehle-Rehm, Munich, 1992; *Gesellschaftsrecht in Portugal*, Jehle-Rehm, Munich, 1993; *Das Grundrecht der Meinungsfreiheit in der spanischen Verfassung*, Duncker & Humblot, Berlín, 1994; *Los límites de la libertad de expresión en el ordenamiento jurídico español*, La Ley, Madrid, 1995.



**JOSÉ FERNÁNDEZ LIZARÁN** es Ingeniero de Telecomunicaciones y Licenciado en Informática.

Prácticamente toda su carrera profesional ha transcurrido en IBM, realizando, en un principio, tareas técnicas en áreas de Teleprocessing y, posteriormente, ocupando diferentes niveles de Dirección. En el Departamento de Márketing desempeñó los puestos de Director de Comunicación y Grandes Clientes. Posteriormente pasó a ocupar diferentes trabajos de Ventas, llegando a ser el Director Comercial de IBM España. Ha estado asignado en París, ocupando la Dirección de Productos de Telecomunicación para Europa.

Después de una dilatada carrera comercial y técnica pasó a dirigir los Departamentos Staff Corporativos dependientes de la Presidencia de IBM. Posteriormente pasó a ser el Director General de la empresa Cometa, S.A., y actualmente es el Director General de Master-DIS, S.A. (empresa de distribución de equipos y servicios telefónicos).



**DONATO FERNÁNDEZ NAVARRETE** nació en Albox (Almería), es Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid y Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad Autónoma de Madrid.

Desde 1973 a 1977 fue economista consultor de Ibérica de Planificación y Desarrollo, S.A. (Iberplan), responsable del área de Economía Agraria.

Entre Julio y Septiembre de 1985 fue Stagiare en la Comisión de las Comunidades Europeas (Bruselas); de agosto a diciembre de 1987, 1989 y 1991, Visiting Professor en la Universidad de Missouri-Columbia (EE.UU.); invitado por el Ministerio de Educación del Japón para visitar diversas empresas e impartir conferencias en varias Universidades de dicho país; contratado por la Ecole Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers (Francia) en 1986 y 1993 para impartir dos cursos intensivos sobre las Comunidades Europeas.

Profesor de Estructura Económica de España e Internacional en la Universidad Autónoma de Madrid, habiendo desempeñado las siguientes categorías: Profesor Especial Encargado, Adjunto Interino, Agregado Interino, Adjunto Numerario y Catedrático Numerario de Estructura Económica (Área de Economía Aplicada) desde 1984 hasta el presente. Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma de Madrid. Director del Departamento de Estructura Económica

y del de Economía Aplicada de la citada Universidad, Director del Master en Dirección de Empresas Cooperativas y en Comunidades Europeas, impartidos por la Universidad Autónoma de Madrid.

Becario del Instituto de Estudios Fiscales (IEF), de la Comisión Asesora Científica y Técnica (CAYCIT), Comité Conjunto Hispano-Norteamericano (Comisión Fulbrighth), Ministerio de Educación y Ciencia de Japón, Ministerio de Educación y Ciencia de España, Fundación Universitaria San Pablo-CEU, Universidad Autónoma de Madrid, etcétera.

La actividad investigadora se resume en la publicación de 20 libros (entre individuales, colectivos y colaboraciones) y 25 artículos en revistas especializadas sobre diversos aspectos relacionados con la Economía española, de la UE e internacional. Asimismo, ha publicado más de 30 artículos de divulgación sobre temas de actualidad en diversos periódicos de ámbito local, regional y nacional. Ponente en numerosos congresos y seminarios nacionales e internacionales.

Conferenciante en diversas universidades de EE.UU., Francia, Japón y en la mayoría de las españolas. Asimismo, ha impartido conferencias en Colegios Profesionales, Colegios Mayores Universitarios, sindicatos, Casas de Cultura, etcétera.

Miembro de la Asociación Universitaria de Estudios Comunitarios (AUDESCO) y de la Asociación Española de Economía y Sociología Agraria.

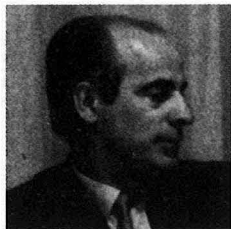


**JOSÉ MANUEL FERNÁNDEZ SANTIAGO** nació en Arenas de San Pedro (Ávila) en 1958 y es Licenciado en Derecho por la Universidad de Salamanca.

Incorporado como Asesor Jurídico a la Administración Preautonómica en 1981, ha desempeñado de 1983 a 1987 la Jefatura de la Asesoría Jurídica de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León, interviniendo en los procesos de transferencia de competencias y servicios a esta Comunidad.

Desde Agosto de 1987 hasta Abril de 1991, ha sido Secretario General de la Consejería de Cultura y Bienestar Social, en cuyo ámbito quedaban englobadas las competencias en materia de Sanidad atribuidas a la Junta de Castilla y León. Desde julio de 1991 es Consejero de Sanidad y Bienestar Social y Portavoz de esta Comunidad Autónoma y, en calidad de tal, vocal del Consejo Interterritorial. También es Procurador en las Cortes de Castilla y León por la circunscripción de Ávila.





**EUGENIO GALDÓN** nació en Cartagena (Murcia) el 22 de Junio de 1950, es Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Lovaina (máxima calificación de su promoción) y por la Universidad de Madrid; diplomado en Ciencias Políticas, Universidad de Lovaina, y Economista del Estado (número uno de su promoción).

En el sector privado ha sido Consultor privado en Estudios Regionales (1970/1973), Director de Estudios y Subdirector de Preyer, S.A. (Evaluación proyectos de inversión y asesoramiento empresarial) (1974/1977); Consejero de CYCRIN, S.A. (Productos alimenticios) (1975/1986); Consejero en representación del Estado en: Tabacalera, S.A.; Philip Morris, S.A., y Cadena COPE (1981/1990); Director General de la Cadena SER (1985/1983), Vicepresidente Ejecutivo y Director General de Radio Popular, S.A. COPE (1983/1985); Director General de PRISA para la División Audiovisual y Consejero Delegado de la Cadena SER (1990/31 Diciembre 1991), Presidente de la Asociación Española de Radiodifusión Privada (AERP) (1988/1989) y Vicepresidente de la Asociación Internacional de Difusión Privada (AIR) (1988/1991).

En el sector público ha sido Director del Gabinete de Estudios de la Gerencia del Tránsito Tajo-Segura (1972/1973), Director del Gabinete del Ministro de Trabajo (1980), Director del Gabinete del Vicepresidente del Gobierno para Asuntos Económicos (1980/1981), Director del Gabinete Técnico del Presidente del Gobierno (1981/1980).

En la actualidad es Presidente y principal accionista de Multitel, S.A., sociedad cabecera de un grupo de empresas de comunicación: Gestión Europea de Publicidad, S.A. (GEPSA), y GEPSA-Press, dedicadas a la gestión publicitaria de medios audiovisuales y escritos; Radio Fórmulas Musicales, S.A., dedicada a la producción de programas musicales para la radio; Telki, S.A., que gestiona servicios de valor añadido de Telefónica.

Asimismo, Multitel, S.A., participa en las sociedades: Sevillana de Cable, S.A., junto con Sevilla de Electricidad, el Instituto de Fomento de Andalucía, el Banco Bilbao-Vizcaya, el Central Hispano y Banesto (Eugenio Galdón es su Presidente); Santander de Cable, S.A., junto con Electra de Viesgo, Caja Cantabria, Diario Montañés y la empresa americana de cable United International Holdings (Eugenio Galdón es Consejero-Delegado del Grupo de Administración); Burgos Sistemas de Cable, S.A., junto con Caja del Círculo Católico de Burgos, Ical Cable y United International Holdings (Eugenio Galdón es su Consejero-Delegado); y Cableuropa, S.A., junto con Iberdrola, BBV, BCH y Banesto (Eugenio Galdón es su Presidente).

*Multitel, S.A., y Sevillana de Cable, S.A., forman parte del consorcio creado para presentar su oferta al Concurso convocado por el Ayuntamiento de Jerez, para la explotación y aprovechamiento especial de vías públicas con la instalación y funcionamiento de un sistema de servicios distribuidos por cable, junto con El Corte Inglés, M-Capital, Joly y Cía. (Editora del Diario de Cádiz y de Jerez), la empresa israelí International Israel Group (primer operador de cable en Israel) y United International Holdings. La adjudicación se obtuvo el 9-11-93.*

*Multitel es el promotor y principal accionista de Cartera de Medios, S.A., sociedad que controla un 10% del capital social de la cadena COPE. Eugenio Galdón es Consejero-Delegado y miembro de la Comisión Ejecutiva de dicha cadena de radio y Consejero-Delegado de Cartera de Medios.*

*Como profesor universitario ha impartido clases como Profesor Ayudante en la Universidad de Lovaina (1970/1972) y Profesor de Hacienda Pública y Sistemas Fiscales en la Universidad Autónoma de Madrid (1977/1988).*

**CELSO GARCÍA** es Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid (1978-1982), Master en Gerencia de Empresas por el Instituto de Empresa de Madrid (1982-1983). Su formación se completa con un Curso de Estrategia Internacional de Negocios en la London Business School (año 1983), como parte integrante del programa MBA organizado por el Instituto de Empresa, y un Curso de Legislación Aduanera de la Comunidad Europea (CEE) en la Cámara de Comercio e Industria de Madrid, en Febrero de 1986.

*Su carrera profesional se inició en Sesostris, S.A.E. (Sector Comercio Exterior), empresa de Comercio Exterior perteneciente al grupo multinacional Lovis Dreyfus, donde fue Trader en el Departamento Comercial. Posteriormente desempeñó el cargo de Director del Departamento de Relaciones con la Comunidad Europea, como consecuencia de la incorporación de España al Mercado Común.*

*En Campofrío (Sector Inmobiliario) estuvo al frente de la División del Grupo Uniball (Holding perteneciente al Grupo de Empresas de la Familia Ballvé).*

*Para ASFIN (Sector Inmobiliario) desempeñó el cargo de Gerente del Departamento Inmobiliario de este grupo financiero inmobiliario.*

*En Grupo Transáfrica (Sector Inmobiliario) fue promotor del proyecto de desarrollo de Centros Comerciales en toda España, hasta el Joint-Venture con Fomento de Construcciones y Contratas y Pan de Azúcar.*

*Asimismo, fue el Director del Grupo Inmobiliario Revilla. Actualmente ha abierto su propio Despacho de Asesoramiento en Intermediación en Proyectos Inmobiliarios.*

*En Marzo de 1993 fundó, junto con otros dos socios, Teleshop Vital, empresa dedicada a la venta de productos por televisión, alcanzando en menos de dos años una facturación superior a los 3.000 millones de pesetas y situándola en el segundo lugar del ranking de las Empresas del Sector, después de El Corté Inglés. Actualmente, Teleshop Vital no sólo vende productos a través de la televisión, sino que se ha posicionado con fuerza en las grandes superficies y otros canales de venta (mailing, catálogos).*



**JAVIER GILSANZ** nació en Navalmanzano (Segovia) hace 44 años, es periodista y Licenciado en Ciencias Económicas.

*Iniició su carrera profesional en la revista Doblón en 1975. Después colaboró en las revistas Posible, Mundo y el suplemento económico del diario Informaciones. Desde 1977 a 1985 trabajó en la revista Cambio 16, donde fue nombrado Jefe de Economía. Desde hace diez años trabaja en TVE como Jefe de Información Económica en los servicios informativos, realizando comentarios económicos en distintos Telediarios y programas.*

*Ha sido el primer director del Master de Información Económica de la Facultad de Ciencias de la Información en Madrid. Ha intervenido en numerosas charlas y conferencias sobre información económica, publicando artículos y colaboraciones en libros y revistas. Además, ha colaborado con la Asociación de Televisiones Locales (ATEL), participando en varios de sus Congresos.*



**JUAN GIRÓ ROCA** nació el 23 de julio de 1945 en Reus (Tarragona), está casado y tiene 3 hijos. Graduado en 1968 en Ingeniería Industrial (Electrónica) por la Universidad Politécnica de Cataluña y en 1986 en Dirección General por el IESE en Barcelona (Universidad de Navarra).

*En 1969 se incorporó a Miniwatt (Philips Components, Barcelona) como Adjunto de Fabricación para responsabilizarse del comienzo de la producción de los Selectores de*

TV Varicap. En 1972 fue nombrado Director de Producción de la Fábrica de Semiconductores. En 1976 abandonó España a fin de incorporarse a la casa matriz de Philips Components en Eindhoven (Holanda) para trabajar en varios Proyectos de Ingeniería Industrial relacionados con la actividad de Semiconductores en Europa. En 1979 fue nombrado Director Industrial de FAPESA (Philips Components) en Buenos Aires (Argentina), donde permaneció trabajando hasta que regresó a Holanda en 1981 como Director de la División responsable de Normas de Fabricación y Estandarización dentro de la Corporación de Philips Components. De regreso a Barcelona en 1982, tomó el cargo de Director Industrial de Miniwatt (Philips Components, Barcelona), responsabilizándose del total de la Compañía, cuyo negocio abarcaba la producción de Tubos de Televisión, Semiconductores y Módulos TV.

Cuando se estableció la Joint Venture de AT&T España en 1988, fue nombrado Director de Industrial y Operaciones, tomando la responsabilidad local para la construcción y puesta a punto de la Planta de Tres Cantos, así como la dirección del comienzo de las Operaciones de la Compañía.

En mayo de 1992, y dentro del contexto de la creación de AT&T España, fue nombrado Consejero Director General de AT&T Network Systems en España.

Su actividad docente va desde 1969 hasta 1976, cuando fue Profesor de Electrónica en la Escuela Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona. Durante este período, estuvo realizando trabajos de Investigación y Desarrollo en los Laboratorios de Automatización de Barcelona.



**JUAN LUIS GONZÁLEZ** nació en Villaescusa (Zamora), es Economista (Universidad de Barcelona) y Profesor de Organización de Empresas en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Salamanca.

Actualmente participa en varios medios de comunicación. Entre otros, es Presidente de Tecnomedia (Valladolid) y Telecable (Salamanca).

Está muy interesado en la investigación sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación, sobre las que está realizando diversos trabajos.



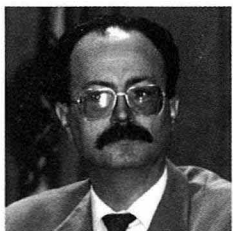
**ADELA GLORIA KATZ** ocupa el cargo de Presidenta de VCC, S.A.- Video Cable Communication, S.A., operador de sistema de TV cable de Buenos Aires y Gran Buenos Aires; Vicepresidenta de Video Visión, principal operador de TV cable de la provincia de Córdoba; Vicepresidenta de Galavisión, operador de la ciudad de Rosario; Directora de Cable Conexión, operador de la misma ciudad, y Vicepresidenta de Fintelco, S.A. (principal Multiple Systems Operator del país).

*Se incorporó al grupo Liberman hace aproximadamente 20 años, desarrollando distintas actividades de carácter ejecutivo.*

*Desde 1980 participó activamente en la formación de la empresa pionera TV Cable en Buenos Aires, VCC. Esta compañía comenzó a transmitir en 1982, se instaló inicialmente en Martínez, donde comenzó el proceso de expansión, hacia la Capital Federal y Partidos del Gran Buenos Aires. Se desempeñó inicialmente como Vicepresidenta, posteriormente como Directora General y en la actualidad ocupa el cargo de Presidenta de la compañía. Durante esta gestión, condujo el proceso encarado por el grupo de concentración de sistemas de TV cable del interior, alcanzando el rango de primer operador del país, en relación a la cantidad de abonados, tecnología utilizada y prestación de servicios.*

*Los sistemas que integran Fintelco, S.A. (VCC, Video Visión, Cable Conexión y Galavisión), desarrollados en la región integrada por Capital Federal, Provincia de Buenos Aires, Provincia de Santa Fe y Provincia de Córdoba, son principales operadores en sus ciudades.*

*Desde el comienzo participó en distintos foros y shows de programación, tanto en Estados Unidos como en Europa. También ha sido expositora en Congresos y Conferencias Internacionales de TV por cable.*



**MIGUEL LÓPEZ CORONADO** es Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid y Catedrático de Universidad de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Su carrera docente e investigadora se inicia en 1974 en la Universidad Politécnica de Madrid, continuando en las Universidades de Santiago de Compostela y Vigo. En Abril de 1951 se encarga de la puesta en funcionamiento de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, por parte del Rectorado de la Universidad de Valladolid.



*Ha dirigido o participado en más de veinte proyectos de investigación y desarrollo con organismos oficiales y empresas o fundaciones privadas, a nivel nacional y europeo. Fruto de todo ello ha sido la publicación de más de cien trabajos en revistas, editoriales nacionales e internacionales, la dirección de más de setenta proyectos fin de carrera y cuatro tesis doctorales. Actualmente es Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, miembro del Comité Editorial de Fundesco y miembro de la Comisión Gestora del Libro Blanco de las Telecomunicaciones de Castilla y León.*



**ESTEBAN LÓPEZ-ESCOBAR FERNÁNDEZ** es Licenciado en Derecho, Graduado en Periodismo, Licenciado en Ciencias de la Información y Doctor en Derecho. Actualmente trabaja como consultor en política de la comunicación. También fue Director de la revista mensual *Nuestro Tiempo* y de la revista científica *Comunicación y Sociedad*. Es Profesor ordinario de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad de Navarra y Director de su Departamento de Comunicación Pública. Desarrolla un curso de Política Audiovisual en el programa de Doctorado en Comunicación Pública de la Universidad de Navarra. Miembro del International Institute of Communications (del que fue Trustee en el período 1983-1989), del European Institute for the Media —institución creadora del Foro Europeo de la Televisión y del Cine—, y del Annenberg Washington Program on Telecommunications Policy.

*Entre sus libros se cuentan: Análisis del «nuevo orden» internacional de la información (1978); La televisión por cable en América y Europa (1986) y Das Wirtschaftsrecht der internationalen Telekommunikation in Spanien (1990).*

*Entre otros estudios caben mencionar: «La televisión regional en Europa, marco jurídico y desarrollos recientes» (1988); «La explotación de redes de cable en Europa: estudio de cinco países» (1989); «Broadcasting in Spain: A History of Heavy-handed State Control» (1985); «Televisión transfronteriza y televisión sin fronteras; el nuevo mapa informativo europeo» (1990); «Television and the Public Interest» (1992); «Spain Telecoms monopoly, InterMedia» (1983); «La televisión no pública», Situación, 1990/1; «Informe sobre la Información: España 1990»; «Cine y televisión desde Europa», Nuevo Siglo, 13, Julio-Agosto (1990), y «Spanish Media Law: Changes in the Landscape», European Journal of Communication, Vol. 7, num. 2 (1992).*





**JESUS MARCIEL** es Físico y Master en Dirección General de Empresas y Dirección de Márketing.

Su vida profesional se inició en el área comercial de Telesincro, continuando, durante más de dieciséis años, en empresas del grupo Telefónica, en las que ha desempeñado diferentes cargos directivos en las áreas de organización y márketing. Posteriormente ha ocupado puestos de Dirección General en empresas de comunicación y consultoría.

Ha desarrollado experiencias en prácticamente todos los campos relacionados con el Márketing Directo, incluido el Telemárketing, habiendo sido uno de los fundadores de la actual Asociación Española de Márketing Directo. En la actualidad, es consultor de empresas en las áreas de Dirección y Comercial y Márketing, y está realizando un estudio acerca de las repercusiones en la competitividad de la empresa de las aplicaciones de la sociedad global de la información.

Es Profesor colaborador de la Universidad Politécnica de Madrid (CEPADE) y de diferentes Escuelas de Negocios. Ha sido ponente en varios congresos en España y en Hispanoamérica, en donde ha realizado diversos estudios de viabilidad de empresas.



**AURELIO MARTÍN**, apasionado por el mundo de los medios de comunicación, a los que ahora está totalmente entregado, contaba 16 años cuando comienza sus colaboraciones en el periódico El Adelantado de Segovia, decano de la prensa de Segovia, donde se forma profesionalmente y del que es actualmente Jefe de Redacción. Desde 1979 es corresponsal de la agencia EFE y, desde 1983, del diario El País, medios para los que ha cubierto los principales acontecimientos que han ocurrido en Segovia durante ese tiempo. En el medio radio, aparte de colaborar en áreas informativas de varias emisoras, ha coordinado una tertulia radiofónica semanal en Radio Nacional de España (RNE) Radio-5, que ahora tiene su continuidad en Onda Cero.

Fundador y actual Presidente de la Asociación de Televisiones Locales (ATEL), que tiene como objetivo la implantación en España, a través de su legislación, de estos medios de comunicación. Ha dirigido y escrito guiones de programas emitidos por numerosas emisoras locales, como debates y entrevistas a destacados personajes de la escena nacional. Dirige y funda la revista Televisión Local, con suscriptores en todo el ámbito de la geografía española, destinada a tratar temas relacionados con el sector, además de otras secciones de interés para la comunicación audiovisual.

También colabora habitualmente con revistas de información general y es llamado con frecuencia a participar en debates y entrevistas para radios y televisiones nacionales donde se abordan asuntos relacionados con los medios de comunicación o con la defensa del patrimonio histórico-artístico. Asimismo, imparte conferencias en diversas facultades españolas, donde da una visión sobre aspectos de los medios de comunicación local y el nuevo fenómeno de la televisión de baja potencia.

En el área del arte y la cultura, colabora con el escultor José María García Moro en el proyecto de intervenciones artísticas en el paisaje urbano de diversas plazas públicas españolas y europeas.

Por su trabajo en ATEL, en Enero de 1995, el Club Internacional de Prensa le ha concedido el Premio a la Mejor Labor en Televisión. Además, le ha sido concedido el Castillo de Oro de la Agencia EFE de Castilla y León, que también ostentan el Presidente de esta Comunidad Autónoma, Juan José Lucas; los Duques de Soria y el grupo de folclore Nuevo Mester de Juglaría.

Como miembro de la dirección de la Asociación de la Prensa de Segovia, forma parte del comité organizador del premio periodístico en memoria de Cirilo Rodríguez, corresponsal de RNE en Nueva York, destinado a corresponsales o enviados españoles en el extranjero.



**GUSTAVO MATÍAS CLAVERO** nació en Parada de Rubiales (Salamanca) en 1952. Casado y padre de dos hijos, es Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales (Universidad Autónoma de Madrid), Licenciado en Ciencias de la Información (Universidad Complutense), Profesor Asociado de Estructura Económica y Economía del Desarrollo en la UAM, Director de la Revista Fuentes Estadísticas, Presidente de la Cooperativa de Economistas y Periodistas «Editores Asociados, SC» y Director Ejecutivo de la «Asociación Española de Derecho de las Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información» (ADETI).

Como periodista, ha sido redactor de la Agencia Europa Press durante ocho años (desde ella coordinó el confidencial «Resumen económico» entre los años 1977-81), redactor del diario El País durante ocho años (1981-88), subdirector fundador de La Gaceta de los Negocios (1988-92) y autor de centenares de artículos de opinión en publicaciones españolas y de América Latina, así como coordinador y autor de diversos libros y publicaciones.

Como economista, tras cursar estudios en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, Escuela de Economía de Madrid, Instituto de Empresa, Universidad de

Alcalá de Henares y UAM, ha sido Profesor de la European Business School en el curso 1986-87, Profesor Asociado de Economía Aplicada desde 1987 en la UAM, Profesor colaborador del Instituto de Administración de Empresas de la UAM en diversos cursos, Profesor de periodismo económico en la Escuela de Economía de EL PAÍS durante el curso 1988, Profesor colaborador de Información Económica y Fuentes para Analizar la Coyuntura en la Universitas Nebrissensis (1991-92, 1992-93), responsable del bloque de política económica y secretario adjunto del Primer Master de Información Económica organizado por la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid (Curso 1991-92), Profesor del mismo Master durante los cursos 1992-93 y 1993-94, Secretario de la Comisión de Doctorado de Estructura Económica y Economía del Desarrollo de la UAM (1993-94) y Profesor de Estructura Económica Internacional desde 1993 en el Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF). Asimismo, ha dirigido un curso de verano en la Universidad del País Vasco y ha participado en más de una veintena de cursos y seminarios de otras universidades españolas y extranjeras.

También ha intervenido y asistido a numerosos congresos y conferencias internacionales, además de actuar como miembro del comité coordinador en 1992 y 1993 del «Programa de Estudios sobre Distribución de la Renta y de la Riqueza en España», patrocinado por la Fundación Argentaria.

Es Oficial de la Orden del Mérito Agrícola (por Real Decreto de 15 de Mayo de 1979), Premio Nacional «Flores de Lemus» (Presupuesto y Gasto Público) del año 1981, copartícipe de premios a las secciones de economía de El País y La Gaceta de los Negocios y primer premio Instituto Nacional de Estadística a los trabajos sobre el Índice de Producción Industrial (1992), Encuesta de Comercio (1993) y Explotaciones Agrícolas (1994).



**JOSÉ MANUEL MORÁN**, de 48 años, casado y con dos hijos, es Ingeniero Aeronáutico por la Universidad Politécnica de Madrid, donde fue profesor durante doce años. Trabaja en Telefónica desde 1974, donde ha ocupado diversos cargos directivos. Actualmente es Presidente de la Comisión Delegada de Fundesco. Es miembro de la Comisión Permanente del Consejo Económico y Social de España y del Consejo Asesor de Telecomunicaciones. Es también miembro del Consejo Económico y Social de la Universidad Politécnica de Madrid y miembro asociado del Club de Roma y Patrono del Instituto Universitario Euroforum.

Autor de numerosos artículos y publicaciones sobre temas europeos, gerenciales y tecnológicos.



**VÍCTOR MORLAN GRACIA**, de 47 años, casado, abogado y Diputado Socialista por Huesca, durante las legislaturas tercera, cuarta y quinta. Desde Febrero de 1983 a Septiembre de 1985 fue Director Provincial del MOPU en Huesca, y entre Septiembre de 1985 y Junio de 1986 ocupó el cargo de Delegado del Gobierno en Huesca. Actualmente, Vicepresidente Primero de la Comisión de Infraestructuras y Medio Ambiente del Congreso de los Diputados; dedica especial atención a los temas de telecomunicaciones en las dos últimas Legislaturas y ha intervenido como portavoz del Grupo Socialista en los diferentes debates parlamentarios sobre diversos aspectos de las Telecomunicaciones (Plan Nacional de Telecomunicaciones, Proceso de Liberalización de las Telecomunicaciones, Televisión por cable, TMA, etcétera).



**EULOGIO NAZ CRESPO** es Ingeniero de Telecomunicaciones (ETSIT, Madrid, 1973, y PDM Harvard Business School, 1991), Director de Banca Autonómica de Caja de Madrid, donde ocupó la Dirección de Participadas Tecnológicas y de Comunicaciones desde el año 1994. Anteriormente, y desde 1976, trabajó en IBM España, donde ocupó diversos puestos en áreas técnicas de marketing y ventas, tales como Director de Operaciones de Banca en Madrid y Director de Telecomunicaciones. En 1991 y 1992 ocupó un destino internacional en IBM Corporation (Armonk, NY), como consultor en el área de Internacional Marketing.

Profesor titular de la Universidad Politécnica de Madrid, actualmente en excedencia, desempeñó labores docentes desde 1973 a 1990 en disciplinas como Física del Estado Sólido, Electrónica Analógica y Digital y Teoría de Sistemas.



**EDUARDO PERALTA DE ANA** nació en Madrid en 1959, es Licenciado en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente trabaja como periodista y Director Adjunto de Diario 16. Trabajó en el diario Ya y desarrolló una amplia y brillante experiencia en la prensa provincial y regional como Director de La Tribuna de Albacete y El Correo de Zamora. En 1989 se incorporó al Grupo 16 como redactor jefe de Economía 16, y ese mismo año ingresó en Diario 16 como jefe de Nacional. Posteriormente fue nombrado Subdirector y, en 1991, Director Adjunto, ocupándose del área de información diaria. En la actualidad se encarga de la organización y funcionamiento de la redacción, tanto desde el punto de vista tecnológico e informático como desde el económico.

**JORGE PÉREZ MARTÍNEZ** es Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid y Licenciado en Ciencias Políticas y Sociología por la Universidad Complutense de Madrid. Catedrático del Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones de la ETSI de Telecomunicaciones y Decano del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.

De 1978 a 1992 ha compartido sus labores docentes con la investigación en microelectrónica de alta frecuencia y el estudio de las implicaciones sociales de las tecnologías de la información.

Se incorporó a Fundesco en enero de 1992, donde ha sido responsable de los Departamentos de Prospectiva y Evaluación Tecnológica y Programas Universitarios e Investigación. En Octubre de 1993 se reincorpora con dedicación exclusiva a la Universidad.

Vocal del Consejo Asesor de Telecomunicaciones del MOPTMA y miembro de su Comité Permanente y Vocal del Comité de Dirección de la Federación de Ingenieros de Telecomunicación de la Unión Europea (FITCE).

En la actualidad, dirige su labor investigadora a la prospectiva y evaluación de Tecnologías, Aplicaciones y Servicios Avanzados de Telecomunicación.



**RICARD PERIS** nació el 26 de agosto de 1950, casado y con un hijo, es Ingeniero Industrial-ETS de Barcelona. Entre 1980 y 1981 cursó un Programa de Desarrollo Directivo en IESE y desde 1972 a 1975 realizó un Master en Administración de Empresas en ESADE. Desde 1973 a 1976 desempeñó el cargo de Supervisor Técnico Comercial en Gas Natural. Entre 1976 y 1978 fue Director Comercial de Gas Tarraconense, S.A., Distribución Gas en Tarragona. Desde 1978 a 1991 trabajó en Catalana de Gas, S.A., Distribución de Gas Natural, ocupando los cargos de Director de Desarrollo Empresarial (1989-1991), Director de Operaciones (1986-1989), Director Administración Clientes (1984-1986) y Subdirector de Marketing (1978-1984). Durante este período (hasta 1991) actuó como Consejero de Catalana de Gas en diferentes sociedades de servicios: CENTRISA, ESESA, Teleseguridad, y representante en diferentes comisiones de la Cámara de Comercio.

Además, desde 1989, es Consejero y miembro de la Comisión Delegada de Agrupación Mutua del Comercio de la Industria, MS y de sus filiales; AMPREY, S.L.; Iniciatives Paros, S.L.; Cartergrup, S.A.; Sociedad de Crédito Hipotecario Mutuo, S.A.

Actualmente es Consejero-Director General del Grupo Cable Sistemas. Anteriormente fue Consejero de: Fígaro Films (Producción Cinematográfica y TV); Invercine, S.A. (Distribución y compra-venta de derechos de reproducción audiovisual); Fotofilm Laboratorios (Laboratorios cinematográficos y post-producción), Mole Richardson (Material cinematográfico y de iluminación), Gral. Servicios de Comunicación (Programación para televisión por cable).



**JORGE PLANAS**, nacido el 8 de Octubre de 1944 en Manila (Filipinas), nacionalidad española, es Licenciado en Económicas. Entre 1969 y 1976 fue Director de Exportación, Director Comercial y Subdirector General después de Henry-Colomer, S.A., en Barcelona, compañía dedicada a la fabricación y venta de productos y aparatos de peluquería y perfumería de consumo.

Desde 1976 hasta 1979, ocupó el cargo de Director Comercial de Carcesa, S.A., del Grupo INI en Madrid, empresa de producción y venta de alimentos vegetales y cárnicos.

De 1979 a 1980, socio de Análisis y Alternativas, S.A., en Madrid, consultoría de marketing político y de imagen. En el período 1981 a 1983 fue Director General de Casinos de Catalunya, S.A., en Barcelona, compañía propietaria de los tres casinos de juego en Cataluña.

Ha sido Gerente de la Cadena de Ondas Populares (COPE) en Madrid (1983-85) y de la Sociedad Española de la Radiodifusión (SER) en Madrid, primera cadena privada de radio controlada por el Grupo PRISA (1985-1989). Entre 1989 y 1993 desempeñó el cargo de Consejero y Director General de G+J España, en Madrid, editora de ocho revistas en España, propiedad del grupo alemán Bertelsmann.

Desde 1993 es Director General y socio de Multitel S.A., en Madrid, grupo de empresas dedicadas a las telecomunicaciones, la publicidad y la radio.





**JESÚS POSADA** nació en Soria en 1945, casado y con tres hijos, es Ingeniero de Caminos y Economista.

Inició su carrera profesional siendo funcionario del Cuerpo de Administradores Superiores (1979-1981). Posteriormente fue nombrado Gobernador Civil de Huelva (1979-1981), Director General de Transportes Terrestres (1981-82), Consejero de Fomento (1987-89), Presidente de la Junta de Castilla y León (1989-91), Parlamentario de las Cortes de Castilla y León en 1983, Presidente de la Comisión de los Asuntos de Europa de las Cortes de Castilla y León y Senador de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. En la cuarta legislatura del Senado fue Presidente de la Comisión de Presupuestos y en la actualidad es Diputado Nacional por el Partido Popular.



**MARÍA JESÚS PRIETO LAFFARGUE** es Ingeniero Superior de Telecomunicación por la Universidad de Madrid (1969) y Diplomada en Alta Dirección de Empresas por la Universidad de Navarra IESE (1989). Su formación profesional ha sido completada en Planificación Estratégica, Planificación de Sistemas de Información, Comercio Exterior y Políticas Comunitarias.

Aporta una experiencia de 25 años en el Sector de las Telecomunicaciones. Su vida profesional ha estado fuertemente involucrada con Telefónica (Operador de Servicios de Telecomunicación con derechos exclusivos en España) y su Grupo Empresarial, donde ha desarrollado actividades que han ido desde el diseño, especificaciones, ingeniería, márketing y gestión, en técnicas analógicas y digitales y para servicios avanzados de voz, datos e imagen.

Desde 1986 hasta 1989 fue Gerente Nacional de la Empresa Telefónica Sistemas, dedicada a la ingeniería de sistemas de tecnologías de la información, empresa que inicia con 2 empleados y deja con 370 y un volumen de contratación de 14.000 millones de pesetas. En diciembre de 1989 se reincorpora a Telefónica de España como Asesor en Tecnologías y Mercados en la Dirección Internacional y Servicios Avanzados, cargo que ocupó hasta septiembre del año 1991.

Desde 1991 fue Directora General de Sistelcom, S.A., Consorcio de Telecomunicaciones del Grupo Central Hispano, operador de servicios públicos liberalizados y que opta por la licencia de Telefonía Móvil. Es asimismo Consejera de varias empresas del Sector Servicios de Telecomunicación y Profesora colaboradora del Centro de Perfeccionamiento de la Alta Dirección (CPA) de las Cámaras de Comercio de París y Madrid.

*Autora de diferentes publicaciones en revistas del Sector y de Dirección de Empresas, ha impartido conferencias en diferentes Universidades, Centros de Investigación y Organizaciones Empresariales (FEDEPE) y de la Red Europea de Mujeres Directivas, organización que la destacó con el Premio Internacional de Mujer Directiva 1989.*



**FRANCISCO JAVIER PUYUELO CASTILLO** nació en 1951. Casado y con dos hijas, es Licenciado en Filosofía y Letras por la Universidad de Zaragoza, en Economía e Historia. En el período entre 1977-1983 ejerció como docente en el Colegio de Educación General Básica San Juan y San Luis Gonzaga, hoy desaparecido, y en el Colegio de Formación Profesional María Montessori.

*A partir de 1983 hasta hoy, ha estado en situación de «excedencia forzosa» a consecuencia de haber sido elegido durante este tiempo para desempeñar distintos cargos públicos: ha sido alcalde de la villa de Zuera durante el período 1983-1995, diputado por Zaragoza durante el mandato 1983-87; durante dicho período fue el diputado delegado del «Plan de rehabilitación de edificios institucionales» y de la Escuela Taller de Cerámica de Muel, y desde 1979 es concejal de Zuera.*

*Desde 1988 es responsable de la Comisión de Comunicación de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y miembro del Consejo Asesor de Telecomunicaciones (CAT) en representación de la Administración Local, a propuesta de la FEMP.*

*En su condición de experto en sistemas de ámbito municipal o local y como miembro de la FEMP y el CAT ha promovido, participado y en algunos casos dirigido todo tipo de jornadas, seminarios o congresos sobre este tema, tratando de impulsar la modernización y el establecimiento de nuevos métodos de información y comunicación en el marco de la Administración Local, así como la aplicación de las nuevas tecnologías a la creación de nuevos servicios y a la gestión municipal en general.*

*Recientemente (Julio del 95) ha sido designado por el Comisario Europeo de Industria, Martin Bangemann, como miembro del foro «La sociedad de la Información», del que forman parte unas cien personas del conjunto de los países de la UE que representan a los diversos sectores de la cultura, la educación, el mundo económico y empresarial, las administraciones públicas y los movimientos sociales. Dicho foro tiene entre sus objetivos principales prever y evaluar el impacto en la sociedad europea de los múltiples elementos que configuran el mundo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.*



**CLAIRE QUINTIN** se licenció en Económicas en Clermont-Ferrand y se diplomó en Finanzas y Márketing en el Institut des Sciences Politiques en París.

Comenzó a trabajar en Turner International en 1989 como Jefe de Ventas para el Mercado Francés, y posteriormente para MTV Europa en Londres y Communication Development en París. Actualmente es Vicepresidente de Turner International Sales Limited para Europa Occidental y responsable de la distribución y las ventas de CNN International, TNT y Cartoon Network y CNN Text, en Gran Bretaña, Irlanda, Francia, Bélgica, Holanda, España, Portugal, Italia y Grecia.



**ALBERTO FEDERICO RAVELL**, nacido en Caracas, Venezuela, es Licenciado en Derecho, Comunicación Social y Locución.

Entre sus principales experiencias laborales destacan las de reportero, redactor y ejecutor de cuentas de Radio Reloj Continente, Director-Fundador de Radio Angostura-Ciudad Bolívar, Director Fundador de Radio Canalma-Puerto Ordaz, Director Fundador de Radio Fantasía-Ciudad Bolívar, Director Fundador de Radio Sur-Puerto Ordaz, Director Fundador de Estudio 1300-Caracas, Director Fundador de Núcleo Radical de Venezuela, Director de la Oficina Central de Información (OCI), Director de Octavo Arte, C.A.; Director de Telecuñas, C.A.; Vicepresidente de Vídeo Móvil, Director de Inversiones Vídeo Center, Director de Inversiones Arreaza & Oteyza, Presidente de Cámara de Cine y Vídeo Tape, Presidente C.A. Venezolana de Televisión (canal B), Director General de Corporación Televisión, C.A.; Vicepresidente de Sistemas Cablevisión, C.A.; Director de LAPT V Service de Venezuela, C.A.; Director de TPS-España, Director Fundador de Globovisión-Canal 55 UHF y Director de ADB-Compañía de TV por Cable para el Territorio de Venezuela.



**JUAN PEDRO SECILLA** es Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid en 1985, con el número uno de su promoción. Se doctoró por esa misma Universidad en 1988.

Ingresó en 1985 en IBM España, donde inicialmente realiza proyectos de investigación en las áreas de Tratamiento Digital de Imágenes y Gráficos por Ordenador, siendo autor de numerosas publicaciones en

ambas áreas. En 1989 se incorpora al equipo de desarrollo del Proyecto de Informatización del Archivo General de Indias, siendo nombrado Director del mismo por IBM en 1990. Dicho proyecto obtuvo diversos galardones, entre ellos la Medalla de Oro de las Bellas Artes y el Premio Erasmus (concedido al Archivo de Indias, entre otras razones, por este proyecto). Actualmente simultanea su puesto de Director del Centro de Investigación UAM-IBM con el de administrador, por IBM, de la sociedad Archivos y Bibliotecas AIE, alianza creada entre IBM e Informática El Corte Inglés para la difusión de la tecnología desarrollada en el Proyecto Indias a otros archivos, bibliotecas y museos.



**ROS STEPHENSON** es Vicepresidenta Senior de Lehman Brothers, puesto en el que ha llevado a cabo numerosas actuaciones en diversos sectores relacionados con la industria del «media», incluyendo, entre otros, radio, televisión, ocio y comunicaciones.

En su cartera de clientes figuran en la actualidad compañías como US West, Time Warner, Comcast Corporation, Cox Communications, Centennial Cellular, PageMart, Century Communications y TeleWest.



**ALESTAIR TEMPEST** nació en Inglaterra en 1950, estudió en las Universidades de York y Sheffield y el Colegio de Europa (Brujas).

Trabajó en la Confederation of British Industry y más tarde en la Independent Television Association en Londres, antes de incorporarse a la Asociación Europea de Agencias de Publicidad en 1980, con sede en Bruselas. Fue nombrado Secretario de la European Advertising Tripartite, además de continuar su trabajo con las agencias.

En 1990 se convirtió en el primer Director General de la Tripartite cuando ésta se separó de la Asociación de Agencias para convertirse en un organismo independiente que representa los intereses comunes de los anunciantes, agencias y los medios de comunicación en Europa. En 1992 ocupó el cargo de Director de la Federación Europea de Márketing.



**JOSÉ LUIS ULIBARRI CORMENZANA** nació en Nofuentes, provincia de Burgos, está casado y tiene tres hijos. Estudió Arquitectura Técnica en Burgos, terminando en 1974.

Ejerce su profesión como Jefe de Obra, como profesional liberal y como docente en el período desde 1974 a 1981. En 1981 inicia su andadura empresarial incorporándose a BEGAR, S.A., Empresa Constructora, como Vicepresidente y Consejero-Delegado. Actualmente es el Presidente del Consejo de Administración. Sin dejar en ningún momento sus responsabilidades en BEGAR, S.A., funda y participa en varias empresas dedicadas a la Promoción Inmobiliaria.

En 1989 se introduce en el sector de Artes Gráficas, creando una imprenta. Actualmente es Presidente de GRAMA, S.A., radicada en Ponferrada (León).

En 1990 lidera un proyecto de Televisión por Cable y funda Teleón, S.A., de la que es Presidente del Consejo de Administración. Actualmente este proyecto está extendido a otras ciudades: Zamora, Salamanca, Benavente, en las que también participa. Está en fase de estudio la televisión por cable en el resto de ciudades de la Comunidad. También en el campo de las telecomunicaciones, en 1991 participa en la creación de la empresa Promotora Editorial Berciana, S.L., de la que es Vicepresidente y Consejero-Delegado. Esta empresa es la editora de la revista mensual La Comarca del Bierzo.

En 1994, y siguiendo con la diversidad de negocios, se incorpora a FISAN, S.A., como Consejero. Esta empresa está radicada en Segovia y pertenece al sector de la celulosa.

Actualmente es Vicepresidente de la Corporación para el Desarrollo Económico del Bierzo, Vicepresidente de la Federación Leonesa de Empresarios y miembro del Consejo Directivo de la Cámara de Contratistas de Castilla y León.



**CÉSAR VACCHIANO LÓPEZ** es Ingeniero Industrial y Master en Márketing, habiendo seguido cursos de Planificación Estratégica en París y Bruselas. Desde 1965, en que comenzó su trabajo como Jefe del Laboratorio de Fotometría y Calidad de Lámparas Mazda en Madrid, ha dirigido numerosos trabajos de consultoría en el Grupo Bernard Krief, ocupando la Dirección de Márketing en Tabacalera Española y en el Grupo Domecq.

En 1983, siendo Consejero del Fórum Atómico Español, fue nombrado Director Gerente, y en 1987 inició la aplicación en España de nuevas metodologías de

*calidad total. Ha sido profesor de la Escuela de Organización Industrial, incorporándose a Telefónica de España en 1991 como responsable de la gestión comercial y de la calidad.*

*Desde 1993 forma parte del Consejo de Directores de Telefónica de Larga Distancia (Puerto Rico).*

*En 1995 se incorporó a AGF - La Unión y El Fénix como Director General Comercial.*







Exposiciones de los patrocinadores. Dos de los patrocinadores de la Conferencia Internacional (Telefónica y el Hospital de Salamanca), al igual que la empresa Cables de Comunicaciones y Canal Hollywood, aprovecharon las sesiones para mantener abiertas sus respectivas exposiciones, visitadas por una nutrida concurrencia. También fueron muy visitadas por periodistas de medios de comunicación nacionales y regionales las diversas ruedas de prensa, como la mostrada por esta última fotografía.



## Relaciones de asistentes a la Conferencia Internacional facilitadas por el Palacio de Congresos y Exposiciones de Salamanca

### Asistentes en su nombre o representación

Juan Manuel Albendea Pabón, RTV Andalucía. Marcelino Alburquerque Galindo, Itete, S.A. Mario Alguacil Sanz, Ayunt. de Sant Feliu de Llobregat. Esteve Almaraz Gómez, Cable Mutua Eléctrica. José Antonio Alonso Hernández, Sintel, S.A. Fernando Alonso Martínez, Investrónica. Luis Álvarez Mazo, Alcatel Standar, S.A. Ángel Álvarez Plaza, Ayunt. de Móstoles. José Amselem Elbaz, Mercantil Intercontinental, S.A. Ildefonso Arenas Romero, Unisys España, S.A. José Luis Argüeso Fernández, Telefónica. Coloma Armero Montes, Abogado. Teresa Arozarena García, Hispania Service, S.A. Begoña Azarloza Goiria, Gobierno Vasco (Cultura). Alonso Balosa García, RTV Andalucía. Basilio Baltasar Cifre, Periódico *El Día del Mundo*. Jordi Barinaga, Institut Cerdà. Manuel Barros Blanco, Raynet, S.A. Alejandro Bas Carratala, Ayunt. de Alicante. Javier Basagoiti González-Trevilla, HI Holding - Iberdrola. Alfredo Óscar Battiston, Fundesco. Josep María Beltrán Andrés, Periódico *El Día del Mundo*. Luis Benavente, ATT España. Felipe Benítez Ruiz-Mateos, Ayunt. de Rota. Mariano Benito Fernández, Banco de Santander. Paulino Benito Pardo, Ayunt. de Burgos. José María Bergareche Busquet, Grupo Correo de Comunicación, S.A. Bartolomé Binimelis y Berenguel, Consellería de Obras Públicas. Ignacio Blasco Lafita, Natwest Markets. Orlando Borrego, Cablevisión Salliquelo. Curtis Bradley, Millisat, S.A. Rafael Caballero Guerra, Unión Eléctrica de Canarias. Manuel Camarero García, Grupo General Cable. Juan Antonio Carabaña, Isdefe. Manuel Carballal de la Iglesia, Amel Iluminación, S.L. Juan Carlos Carranza Acbaval, Teleport, S.A. Carlos Cartagena Travesedo, Telefónica. Juan Carlos Casarrubios Escribano, Cables de Comunicación, S.A. Jesús Castillero Bermuez, Investigación y Programas, S.A. José Antonio Castro Martínez, Consultoría (Xunta de Galicia). Santiago Cervera Soto, Ayunt. de Pamplona. Valentín Chaperó Rueda, Siemens Nixdorf. Francisco Cobián, Oracle Ibérica, S.A. Jordi Conejos Sancho, Generalitat de Catalunya. Cristóbal Contreras Fernández, Ayunt. de Los Palacios. María del Mar Criado Fernández, ETSI Telecomunicación. José Luis Cuesta Montero, Fycsa, S.A. Juan Dato Solís, Telefónica I+D. Jesús de las Heras Ferrero, Astilleros Españoles. Ildefonso de Miguel Rodríguez, Ingeniería y Gestión de Redes. Rafael del Nozal Nalda, Sitecal, S.A. Ignacio del Río Ordóñez, El Corte Inglés, S.A. Pedro Desena Bueno. Lluís Deulofeu Fuguet, Autopistas Concesionarias de España. Maite Díez de Vergara, Baker & McKenzie. José Manuel Díez Quintanilla, *El Mundo*. José Diz Nieto, Amel Iluminación, S.L. Alejandro Echevarría Busquet, Grupo Correo de Comunicación, S.A. Iñaki Erguin Gurrutxaga, Cabledis, S.A. Alejandro Espiago Lou, *Heraldo de Aragón*. Carlos Espinos González, Andersen Consulting. Celestino Estévez Sánchez, ENA Telecomunicaciones. Alfredo Fernández Moya, IBM, S.A. Howard France, Compañía de Programación para Cable. Pablo Galdón Cabrera, Junta de Castilla y León. Agustí Gallart Teixido, Generalitat de Catalunya. Ilda García Alonso, Studio XXI Producciones. Jesús Antonio García de la Fuente, Televisión Palencia. García de la Santa de la Torreduardo, Mapfre. Ricardo García Gete, CMTV. José Luis García Gómez, Telefónica I+D. Prudencio García González, Crescent Iberia, S.A. Antonio

García Lázaro, Intercable España, S.A. Antonio García Llorens, Alcatel Standar, S.A. Tomás García Manjón, Telegar. José Manuel García Muñoz, Unión Eléctrica de Canarias. José Luis García Vega, ELCO Sistemas, S.A. Enrique Giner Rodríguez, Ayunt. de Esplugues de Llobregat. Albert Girbali Puig, Institut Cerdá. Juan Giro Roca, ATT Network Systems España. José Antonio Gisasola Zulueta, Canal +. Santiago Gómez López, Ayunt. de Pamplona. Máximo Gómez-Escalonilla, Siemens. Luis González Guerras, Setel, S.L. M.<sup>a</sup> del Carmen González Ramos, Consejería de Educación y Cultura. Rafael González Santos, Inst. Mun. de Informática de Barcelona. Luis Carlos Gordo Morcate, Alcatel Standard. Richard Graham, Natwest Markets. José Carlos Gutiérrez, Central Media, S.A. Gutiérrez Contreras, Alcatel España. Luis Gutiérrez de Cos González, Santander de Cable, S.A. Jesús Gutiérrez Toquero, Conducfil, S.L. Jonathan Gutstein, Morgan Stanley CPE. Blas Herrero Fernández, Onda Cero Radio. Alberto Herrero Herrero, Junta de Castilla-La Mancha. Eligio Herrero Portela, Inst. Mun. de Comunic. de Móstoles. Javier Herrero Sáenz de Cabezón, Empresario. Juan Pablo Hervás Garrachón, Dragados y Construcciones, S.A. Alberto Hurtado Esteban. Carolina Ibáñez López-Dóriga, Kleinwort Benson Iberfomento, S.A. Luis Jiménez, Arthur Andersen. Brad Johnson, UIH Spain. Bradley T. Johnson, Baker & McKenzie. Daniel Labella Orta, Iniciativas Económicas de Almería. José Andrés Laín Alonso, Alcatel Standard, S.A. José María Lancha Zapico, Fycsa, S.A. James Laskowski, Antec Corporation. Francesc Lausín López, Ayunt. de Viladecans. Javier Lillo Cebrián, Oracle Ibérica, S.A. Pedro Linares Díaz, Autopistas Concesionarias de España. Juan Manuel Llerana Hualde, Diputación de Almería. José Manuel López Alemany, Gobierno de Navarra. Andrés López Blasco, Líneas y Redes Blasco. José Luis López Galán, Investigación y Programas, S.A. José Manuel Lorenzo Torres, Antena 3 TV. Sarah Lovett, Ave Arup Partners, S.A. Antonio Maestre Acosta, Ayunt. de Los Palacios. Pedro Pablo Mandilla, T.V. Valley. Jesús Mansilla Gallo, Krone, S.A. Peter Mao, Singapore Telecom International. José Marín de la Huerta, Telefónica. Juan Martín Fonseca, Ayunt. de Vilafranca del Penedés. Dativo Martín Jiménez, Grupo Financiero del Duero. Luis Miguel Martínez, Geca-Enyd TV. Juan Martínez Cervera, Philips Telecomunicaciones. Emilio Matas Salinero, Elecnor, S.A. Eduardo Mateos Villegas, Auxini, S.A. Carlos Melendo Gaspar, Philips Telecomunicaciones. Francisco José Mellado Lorente. José Antonio Menéndez Cerbelo, Parque Tecnológico de Boecillo, S.A. José Félix Menéndez Villanueva, Euskalnet. Fernando Merchán Álvarez, Huelva Información, S.A. Pedro Mier Albert, Mier Comunicaciones, S.A. Iñaki Mokoroa Segues, Ibermática, S.A. Beatriz Monfort Sanchís, ESRI España Geosistemas, S.A. Armero Montes Coloma. Francisco Montoro Fernández, Televisa. Juan Mullerat Campanera, GTD. Gregorio Muñoz Abad, Parque Tecnológico de Boecillo, S.A. José Antonio Muñoz Márquez, Ayunt. de Rota. Carlos Navarro, ATT España. Eulogio Naz Crespo, Caja de Madrid. Lennart Nordvall, Ericsson, S.A. Guillermo Olive de Aldasoro, Prensa Española, S.A. Gregorio Oterino Fernández, Hewlett-Packard. Miguel Oyarzábal Delgado, ATT España. Lloyd Pages, Canal Cádiz. Eduardo Palma Monje, Ayunt. de Fuenlabrada. Fernando Palma Monje, Comunidad de Madrid. Roberto Paraja Tuero, Hidroeléctrica del Cantábrico. Fernando Pardo, Price Waterhouse. Antonio Parez Sánchez, Ayunt. de San Juan de Aznalfarache. Luis Pascual Tercero, Redesa. Domingo Pérez Rosario, Ayunt. de San Juan de Aznalfarache. Juan José Pérez Ruiz de Torres, Ampelson. Juan Manuel Pérez-Cortijo, Cables de Comunicación, S.A. José Antonio Peroso Ruiz, Ayunt. de Santiago de Compostela. Xabier Pinar Freixas, Pioneer Electronics España, S.A. Vicente Pinto Tomás,



Sema Group. Francisco Planells, Ayunt. de Valencia. Josep Plaza Budia, Ayunt. de Sant Boi. Manuel Ponce Ruiz, RTV Andalucía. Elizabeth Powers, Baker & McKenzie. Prieto Mariani. Santiago Puente Pérez-Villamil, Chase Manhattan Bank, N.A. Nicolás Puerto Barrios, Correos. Joan Pujal Laborda, Oteese. Dheer Rajendra, Embajada USA. Juan José Ramírez Hinojosa, Dirección General de Desarrollo IN. Bruce Raw, Northern Telecom España. César Rico García, Uitesa. Enrique Rico San Vicente, Ayunt. de Vitoria-Gasteiz. M.<sup>º</sup> del Carmen Rincón Vallejo, Sdad. General de Autores de España. Luis Rodrigo Salmerón, Endesa. Juan Manuel Rodríguez Bañuelos, Antelman, S.L. José Antonio Rodríguez Gil, Arthur Andersen. Pío Rodríguez Reija, Europroducciones. Alfonso Rodríguez-Guilarte Villar, Grupo Financiero Duero, S.A. José M.<sup>º</sup> Román Crespo, Cable Burgos, S.L. Manuel Romero García, Clínica San Marcos. Francisco Ros Martínez, Telefónica. Manuel Ruiz Aldereguia, Krone, S.A. José Luis Ruiz de la Torre Ruiz, Abengoa, S.A. José Manuel Ruiz de Marcos, Consejería de AA.PP. (JCCM). Luis Ruiz Gallud, Hachette. Francisco Ruiz Martínez, Ericsson, S.A. Ramón Sagarra i Rius, CEA. José Manuel Salcedo Pérez, Ayunt. Vélez-Málaga. John Samson, Millisat, S.A. María Jesús San Pablo Vallana, Sociedad de Promoción Caja Madrid. Luis San Telmo Gutiérrez, Ayunt. de Vitoria-Gasteiz. José A. Sánchez Bugallo, Ayunt. de Santiago de Compostela. Miguel Ángel Sánchez Fornie, Iberdrola. Vicente Sánchez Herraiz, Teneo, S.A. M.<sup>º</sup> Vicente Sánchez Ramos, Telefónica. Eliseo Sánchez Trasobares, Telefónica I+D. Antonio Sancho Gómez, Ministerio de Defensa. Joan Antón Sanz i Tost, Ayunt. de Sant Boi de Llobregat. Jordi Sasplugas Mateu, Leisure & Communication, S.A. Lorenzo Sastre Ferra, Telefónica. James Seagrave, Chase Manhattan Bank. Josep Sellers, DPSC España. Pedro Serrano Calavia, Ikusi, S.A. Jesús Soler Canturri, Cable Mutua Eléctrica. J. Rafael Soler Torres, Ayunt. de Valencia. John Stanier, Chase Manhattan Bank. Samuel Toledano Banzaquen, Jusatel, S.A. Manuel Torrentalle Cairo, Cable Mutua Eléctrica. Santiago Torres Sierra, Ayunt. de Sant Boi. Antonio Trallero Andreu, Grupo Cable Sistemas. Antonio Turel Herrero, GMC Consultores. José Luis Ucieda Arcas, Sintel. Pedro Uncilla Galán, Universidad de Salamanca. Rafael Valcarce Baiget, Xunta de Galicia. Juan José Vallecillo Rodríguez, Enusa. Javier Valls Fontanals, Anixter España, S.A. Isabel Vázquez Salinas, Cetesa. Francisco Vázquez Sierra, Pouyet Alpes Andisa, S.A. José María Vela, Isdefe. Luis Velo Puig-Durán, CMTV. José Fco. Vidal Salva, Consellería Obras Públicas. Víctor Viguri Flores, Grupo Correo. Josep Vila Beltrán, Unogasa. Susana Vila Taberner, Headline T.V. Francisco Vilches, Isolux. Eduardo Villa, Mutua Universal. Jordi Viñas Bricall, Cluster Consulting. Ramón Yepes Segovia, Investrónica.

#### Inscritos y asistentes por los patrocinadores y colaboradores:

Hospital de Salamanca: Dr. Juan Abarca Campal, Consejero Delegado. *Diario 16*: Javier Cremades, Coordinador Editorial, y Alfonso Vidal, Director de Publicidad. Iberdrola: J. M. García Casasnovas, Director de Comunicación. Telefónica: Guillermo Medina, Director de Relaciones Corporativas. Parque Tecnológico de Boecillo: José Antonio Menéndez, Director. Embajada de Estados Unidos (Oficina Comercial): José Ramón Carbajosa. Televisión Salamanca: Adrián Gómez, Director. Televisión de León: Florencio Carrara Castro, Director. IBM: Juan Carlos Usandizaga, Presidente. Alcatel: Miguel Iraburu, Presidente.



**Asistentes por el Colegio de Ingenieros de Telecomunicación de Madrid:**

José María Ávila Jiménez, Alejandro Cadarso Cerdeiriña, José Ignacio Cascajo Jiménez, Antoni Cazorla Caparrós, María del Mar Criado, Jorge Díaz Fernández, Joseba Doñabeitia Etxebarria, José Miguel Fernández Gómez, José Miguel Fernández Santos, José Javier Fernández Martín, Francisco José Ferriols Martínez, Daniel Fortea Rodríguez, Javier Franco Tubio, Mariano García Ruiz, Francisco García Bernadal, Just Antoni Garrido Herrador, Alfonso Janeiro Díez, David Jiménez Ortega, Rafael Justel Calvo, Luis Lombana Larrea, Diego Lorenzo Martín, Mario Lucio López, Luis Miguel Manzano Sánchez, César Martín Echeverría, Jordi Martín Sullá, José Antonio Martín del Canto, Belén Martínez del Valle, Vicente Martínez Gil, Francesc Masan Guitart, Pablo Olmedo Torre, Blas Francisco Palomo Sánchez, Julio Pastor Mendoza, Alberto Peinado Domínguez, Domingo Antonio Pérez Rodríguez, Roberto Pérez Rodríguez, Fernando Pindado Buendía, José Luis Ramírez Álvarez, Ángel Ramón Castro, Juan Ramón Palomino, Andrés del Río Gallego, Fernando Rodríguez-Maribona Gálvez, María Dolores Sambas Galdón, Juan Carlos Sánchez Corrales, Antonio Sauces Palma, Juan Carlos Serrano Agún, José Luis Sicre González, Ignacio Villén Martín.

**Congresistas por el Colegio Nacional de Ingenieros:**

Xavier Alcalá Navarro, José María Areste Sancho, Jesús Ávila Casa, Benito de la Cruz, Raúl Cabanes Martínez, Antonio Castells Pera, Esteban M. Castillo García, José Antonio Fernández Moreno, Daniel Ángel García Fernández, Emilio Iglesias Cadarso, Antonio Ángel Jerez Gómez, Regina Knaster Refolio, Luis Antonio Liras Padin, Miguel Ángel Mariño, Manuel Jacinto Martínez Álvarez, Jesús Méndez León, Adrián Nogales Escudero, Juan C. Pacios Vara, Roberto Pascual Gómez, Juan Carlos Peral Alonso, José Luis Pinillos Rodríguez, José Ignacio Polo Fernández, José Francisco Rodríguez Cañete, Eduardo Sánchez Marcos, Ana del Valle Luis Pérez.

**Asistentes por el Colegio de Valladolid:**

Vicente Antón, Eusebio Fernández López, Alberto Izquierdo Fuente, Ángel Rodríguez Moreda.





## Televisión por Cable y Autopistas de la Información



**Junta de  
Castilla y León**

CONSEJERÍA DE FOMENTO

Secretaría General